

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 2 Juillet 1908, à 1 heure

PAR

Emile-Alexandre ELY

Né à Niort (Deux-Sèvres), le 14 Juin 1872

Affections Stomato-Dentaires

D'ORIGINE GRAVIDIQUE

Président : M. BAR, professeur

Juges } *MM. HUTINEL, professeur*
NOBÉCOURT, agrégé
JEANNIN, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Henri JOUVE, Éditeur

15, Rue Racine, 15

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. LANDOUZY		
Professeurs.....	MM.		
Anatomie.....	NICOLAS		
Physiologie.....	CH. RICHEL		
Physique médicale.....	GARIEL		
Chimie organique et Chimie générale.....	GAUTIER		
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD		
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD		
Pathologie médicale.....	{ BRISSAUD		
	{ DEJERINE		
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE		
Anatomie pathologique.....	PIERRE MARIE		
Histologie.....	PRENANT		
Opérations et appareils.....	QUENU		
Pharmacologie et matière médicale.....	POUCHET		
Thérapeutique.....	GILBERT		
Hygiène.....	CHANTEMESSE		
Médecine légale.....	THOINOT		
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	GILBERT BALLE		
Pathologie expérimentale et comparée.....	ROGER		
Clinique médicale.....	{ HAYEM		
	{ DIEULAFOY		
	{ DEBOVE		
	{ LANDOUZY		
	{ HUTINEL		
Maladies des enfants.....	JOFFROY		
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER		
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND		
Clinique des maladies du système nerveux.....	LE DENTU		
Clinique chirurgicale.....	{ BERGER		
	{ RECLUS		
	{ SEGOND		
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERRONNE		
Clinique des maladies des voies urinaires.....	ALBARRAN		
Clinique d'accouchements.....	{ PINARD		
	{ BAR		
	{ RICHEMONT-DESSAIGNES		
Clinique gynécologique.....	POZZI		
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON		
Clinique thérapeutique.....	ALBERT ROBIN		
MM.			
Agrégés en exercice.			
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NORECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGREY	POTOCKI
BEZANÇON (FER.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LEPER	RENON
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFTEL, chef
CARNOT	JEANSELMÉ	MARION	des travaux anat.
CASTAIGNE •	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN	SICARD
CLAUDE	LABBE (MARCEL)	MULON	ZIMMERN •
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions, émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
ET DE MA MÈRE

A MA FEMME ET A MES ENFANTS

A MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR BAR

Professeur de clinique obstétricale à la Faculté

Accoucheur des Hôpitaux

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'Honneur

En très respectueux hommage

Notre première pensée en commençant ce travail est de témoigner à tous ceux qui nous ont dirigé et conseillé durant le cours de nos études médicales notre sincère reconnaissance.

Nous nous souviendrons toujours de la grande bienveillance que M. le professeur agrégé Monod nous a manifestée à plusieurs reprises : nous n'oublierons jamais que c'est dans son remarquable service de l'hôpital Saint-Antoine que, sous sa paternelle direction, nous avons pris notre premier contact avec la pratique chirurgicale.

Nous nous souviendrons également que c'est dans le service de M. le professeur Landouzy que nous avons acquis l'habitude de l'examen médical, de l'auscultation et de la percussion.

Que M. le docteur Comby nous permette de lui témoigner notre gratitude pour l'enseignement qu'il nous a donné pendant notre stage auprès de lui.

M. le professeur agrégé Maygrier, après avoir été notre maître à la Charité et nous y avoir enseigné la pratique des accouchements, a bien voulu nous ouvrir à nouveau son service de la Charité puis celui si important de la Maternité, pour nous permettre de nous documenter sur le sujet de ce travail : qu'il veuille bien accepter l'expression de notre vive reconnaissance.

Nous remercions M. le professeur agrégé Bonnaire de nous avoir permis de prendre des observations dans son service de l'hôpital Lariboisière, et plus particulièrement MM. les professeurs agrégés Jeannin et Mulon vis-à-vis desquels nous avons déjà de nombreux motifs de gratitude, pour les conseils qu'ils nous ont donnés pour notre thèse.

Nous tenons à donner ici un témoignage affectueux et reconnaissant de profonde sympathie à M. Julien, professeur libre d'anatomie, qui durant le cours de nos études médicales n'a cessé de nous guider, de nous aider de ses conseils.

Que M. le docteur Ball reçoive notre amical remerciement pour tous les travaux dans lesquels il nous a dirigé.

Enfin nous avons contracté vis-à-vis de M. le docteur Nogué, dentiste des Hôpitaux, une dette de profonde reconnaissance. C'est lui qui dans divers services hospitaliers et surtout dans sa clinique particulière nous a enseigné la stomatologie, nous a rompu aux difficultés de la dentisterie opératoire. Qu'il veuille bien recevoir l'expression de notre vive gratitude.

Que M. le professeur Léon Delair, que MM. Lalement et Coutif qui nous ont initié à l'art délicat de la prothèse stomato-dentaire acceptent nos sincères remerciements.

Nous ne voulons pas oublier ceux dont l'amabilité

nous a facilité ce travail, et plus particulièrement nous tenons à remercier nos amis M. le docteur A. Binet, ancien moniteur à la clinique Tarnier, et M. le docteur Desmouillère, chef du laboratoire de chimie de la Faculté, ainsi que M^{lle} Hiernard, sage-femme en chef de l'hôpital de la Charité.

M. le professeur Bar a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse : nous le prions de recevoir ici l'expression de notre sincère reconnaissance.

Affections Stomato-dentaires

D'ORIGINE GRAVIDIQUE

INTRODUCTION

Depuis que nous avons orienté nos études médicales vers la stomatologie, nous avons été frappé du nombre de femmes faisant remonter à l'époque de leurs grossesses l'origine de leurs caries dentaires. D'abord, pendant notre stage d'accouchement, dans le service de M. le professeur agrégé MAYGRIER à la Charité et dans notre entourage, nous avons remarqué la fréquence des odontalgies et des caries rapides chez les femmes enceintes. Puis, pendant toute la durée de nos études spéciales de stomatologie, dans les services dentaires de notre maître, M. le Dr NOGUÉ, à l'Hôtel-Dieu puis à Saint-Louis, et surtout dans sa clinique particulière, nous avons chaque matin interrogé systématiquement les nom-

breuses femmes venant consulter. A toutes nous posions une question uniforme : « Quand avez-vous commencé à souffrir des dents ou depuis quand sont-elles cariées ? » Et presque toujours chez les mères, la réponse également était uniforme : « Depuis ma ou mes grossesses. »

« Chaque grossesse, a-t-on dit, coûte une dent à la mère ». Si ce vieil adage est quelquefois exagéré, il est par contre souvent au-dessous de la vérité.

Aussi, bien que de nombreux travaux aient déjà été faits, à différents points de vue, sur les relations existant entre la grossesse et les troubles stomato-dentaires, nous avons cru pouvoir cependant écrire cette thèse et ajouter notre modeste contribution à l'étude d'affections qui, quoique reconnues de tous, ne sont pas assez souvent prises en considération suffisante.

Déjà, en 1877, A. et D. PINARD (1) avaient étudié la *gingivite des femmes enceintes*, mais c'est surtout depuis l'évolution stomatologique, que ces troubles et ces modifications stomato-dentaires ont été l'objet de travaux spéciaux au nombre desquels nous citerons principalement ceux de GALIPPE, DIDSBURY, J. TELLIER, TERRIER, HOUPERT (2). Tous

1. A. et D. PINARD. *Bulletin de thérapeutique*, 1877.

2. GALIPPE. *Journal des connaissances médicales*, 1885.

Idem 1904.

DIDSBURY. Thèse, Paris, 1883.

J. TELLIER. Congrès dentaire international de 1900.

— Congrès français de stomatologie de 1907.

ces travaux, sur lesquels nous aurons souvent à revenir au cours de cette étude, quels que soient les points spéciaux qu'ils envisagent dans les affections qui nous occupent, ne tendent surtout qu'à un but c'est à démontrer l'existence indiscutable de ces affections.

Nous aussi, nous en montrerons bientôt la fréquence, nous en rechercherons les causes : mais nous voulons dès maintenant insister sur leurs conséquences.

Tous les traités d'obstétrique signalent l'odontalgie et la gingivite des femmes enceintes, tous les accoucheurs sont d'accord sur la fréquence des caries dentaires déterminées par la grossesse, mais combien peu de médecins prennent souci cependant des dents de leurs malades en état de puerpéralité.

Nous ne sommes pourtant plus au temps où la dent était considérée comme un morceau d'ivoire presque indépendant de l'individu, et où la thérapeutique dentaire consistait surtout en la plus ou moins grande virtuosité d'artistes dont une patente pouvait tenir lieu de bagage scientifique. Des médecins, souvent aussi bons mécaniciens que d'anciens patentés, sans croire déchoir, sont venus, à la suite de MAGITOT, « créer une science dans un domaine où de temps immémorial régnait l'empirisme » (1).

TERRIER. Thèse, Paris, 1894.

HOUPERT. Thèse Bordeaux, 1903.

1. Discours de M. le professeur DEBOVE, doyen de la Faculté

On sait fort bien aujourd'hui que la dent, partie de l'organisme vivant, est la porte d'entrée de nombreuses infections, mais on l'oublie trop souvent.

Aussi croyons-nous qu'avant d'aborder le sujet même de ce travail, qu'avant d'étudier les troubles stomato-dentaires pendant et après la période de puerpéralité nous devons montrer les dangers futurs auxquels la femme est exposée ; nous ne le croyons pouvoir mieux faire qu'en donnant quelques extraits du travail le plus récent que nous connaissions sur cette question, le rapport de M. le Dr CAUMARTIN au 1^{er} Congrès Français de Stomatologie, sur les *les dents considérées comme voie d'infection et d'intoxication générale.*

.

« On trouve réunies dans la bouche, bien mieux que dans toute autre région, les deux conditions nécessaires pour que l'infection et l'intoxication générales soient réalisées : une porte d'entrée et des microorganismes virulents.

« La dent est un organe vivant, pourvu en son centre, par sa pulpe, d'une circulation active, en relation directe, par conséquent, avec le système nerveux. On n'y a pas trouvé de vaisseaux lymphatiques, sans doute, mais cliniquement et physiologiquement il est démontré que la pulpe même est reliée au système lymphatique, ou directement ou par l'intermédiaire du ligament alvéolo-dentaire.

de médecine de Paris, à la séance d'ouverture du 1^{er} Congrès français de stomatologie.

« Une expérience de KERNER (de Berlin) est très intéressante à ce point de vue : il a anesthésié des chiens, a altéré la pulpe d'une dent et y a déposé un peu de bleu de Prusse, puis obturé cette dent ; deux ou trois jours plus tard, il sacrifie le chien et trouve dans les ganglions lymphatiques de la région correspondant à la dent des traces de bleu de Prusse.

« Une dent est donc une porte ouverte sur l'organisme général, à la fois par la voie veineuse et par la voie lymphatique, soit directement quand sa pulpe est découverte, soit par l'intermédiaire des tissus environnants. En outre, si l'on veut bien songer au lien indissoluble qui existe au point de vue pathologique entre les dents et la cavité buccale, à tel point que presque tous les accidents buccaux disparaissent chez les édentés, on peut attribuer aux dents en dernier ressort presque toutes les infections générales parties de la cavité buccale.

« D'autre part, on sait quelle est la richesse de la bouche en micro organismes de toutes sortes, pathogènes ou saprophytes, à l'affût de la moindre défaillance de l'organisme.

.

« SEPTICÉMIE AIGÜE LYMPHATIQUE. — L'infection partie de la dent, envahit le ligament alvéolo-dentaire, donnant lieu à une arthrite violente, puis les vaisseaux lymphatiques, les ganglions péri-maxillaires et le tissu cellulaire du cou.

« Mais, en même temps que ces phénomènes locaux, on voit évoluer des accidents d'infection

générale très grave et très rapide, qui bientôt dominent la scène.

« SÉBILEAU et TELLIER reconnaissent localement trois caractères à cette septicémie lymphatique :

« Tendance à la diffusion comme toutes les infections graves du tissu cellulaire, mais ici particulièrement rapide.

« Absence de localisation anatomique nette : la raison en est que l'infection est tellement grave qu'elle n'a pas le temps d'aboutir jusqu'aux ganglions et que la réaction de défense se fait d'emblée dans le tissu conjonctif autour des vaisseaux lymphatiques.

« Manque de fixité dans sa topographie, dû à la multiplicité des aboutissants des lymphatiques partis de la gencive et du ligament alvéolo-dentaire ; de sorte qu'on a pu attribuer aux localisations lympho-phlegmoneuses de cette septicémie les noms de cellulite sous-mandibulaire, sous-mentale, périhyoïdienne, latéro-pharyngienne.

« Il convient pourtant de signaler la fréquence de la localisation à la région sublinguale du plancher de la bouche, cellulite qu'on a appelée angine de LUDWIG.

« Quant aux phénomènes généraux, ils sont, dès le début, extrêmement graves : le visage et les téguments du malade prennent une teinte terreuse et plombée, due à une hypoglobulie suraiguë ; l'albuminurie, les sueurs, la diarrhée, résultent de l'élimination des toxines par tous les émonctoires ; enfin, le système nerveux est profondément atteint, le bulbe

en particulier : il semble que l'infection ne laisse pas au cerveau le temps de réagir ; le malade, à part un peu d'agitation et de délire, conserve sa lucidité, mais le pouls devient petit, la respiration difficile et *la scène se termine ordinairement par la mort.*

« SABATIER a pu, jusqu'en 1903, en réunir 18 cas, dont 15 *terminés par la mort.* Nous-même en possédons également 1 cas, dans lequel *la malade a succombé.*

« Depuis 1903, nous en avons trouvé 8 cas publiés, dont 6 mortels, ce qui ferait un total de 27 cas, dont 21 dans lesquels le malade a été emporté. Si l'on veut bien tenir compte que beaucoup de cas ne sont pas publiés, si l'on veut bien admettre avec DEMOULIN, avec SÉBILEAU, que l'angine de LUDWIG est, dans la majorité des cas, d'origine dentaire, et nous n'avons pas recherché les cas d'angine de LUDWIG, on sera effrayé de la très grande importance que présentent les dents comme porte d'entrée à l'infection générale.

« Cette forme clinique de septicémie succède presque toujours à des caries compliquées ou à des extractions plus ou moins laborieuses.

.

« SEPTICÉMIE AIGÜE PHLÉBITIQUE. — Les vaisseaux sanguins sont une autre voie qu'emprunte l'infection entrée par les dents pour pénétrer dans l'organisme général. L'étude des accidents locaux a été faite de façon magistrale par SÉBILEAU, qui reconnaît trois voies veineuses ouvertes à l'infection :

« 1^o La veine faciale, qui vient s'anastomoser au niveau de l'angle interne de l'œil avec les branches d'origine de la veine ophtalmique principale ou supérieure ;

« 2^o Le plexus ptérygoïdien, les veines du trou ovale, du trou grand rond, du trou déchiré antérieur, pour gagner le sinus caverneux ;

« 3^o Les veines anastomotiques ptérygo-orbitaires.

.
« Dans cette forme d'invasion de l'infection, les symptômes locaux acquièrent une grande importance à cause du voisinage de deux organes essentiels, le cerveau et le globe oculaire. Mais, l'infection générale n'en existe pas moins et elle est signalée par TELLIER, par SÉBILEAU et GRANDON dans leurs remarquables observations. Dans quelques cas même la mort est survenue par intoxication générale avant que les accidents locaux aient été assez graves pour la provoquer. SABATIER en a réuni dix cas, *tous terminés par la mort et consécutifs à des crises compliquées.*

.
« SEPTICÉMIE GÉNÉRALE SANS LOCALISATION. — a) *Aiguë.* — Il peut exister une infection générale aiguë, partie d'une dent sans localisation lymphatique ou veineuse : une décharge subite de toxines empoisonne d'emblée l'organisme entier sans laisser ni localement, ni à distance de traces appréciables de son passage. SABATIER en rapporte deux observations l'une de TELLIER dans laquelle le malade guérit, une

autre du Dr BATUT, médecin militaire, terminée par la mort.

« Personnellement, nous avons observé un cas semblable.

.

« b) *Chronique.* — L'intoxication chronique à point de départ dentaire se manifeste surtout dans les cas de suppuration abondante de la cavité buccale, due à de la polyarthrite suppurée ou à la présence de vieilles racines ramollies en voie d'élimination.

Cette intoxication se fait à la fois par inoculation au niveau de l'épithélium altéré et des vaisseaux lymphatiques, et par déglutition. « *Je crois, dit GALIPPE, qu'on n'absorbe pas impunément, pendant des mois, une sécrétion aussi infectieuse que celle produite par la pyorrhée alvéolaire.* » C'était également l'opinion de RICHET ; FERRÉ, dans sa thèse, insiste sur les complications digestives qui accompagnent la déglutition du pus, qu'il provienne de la bouche et des dents, ou du rhino-pharynx ; à ces troubles dyspeptiques succèdent bien vite des phénomènes d'intoxication générale.

« Cet empoisonnement de l'organisme se traduit par de petites poussées fébriles. A l'anorexie de plus en plus marquée, succède un amaigrissement considérable, les téguments prennent une teinte terreuse, les yeux deviennent brillants, les pommettes rouges ; il y a des alternatives de diarrhée et de constipation, des sueurs nocturnes, de l'albumine dans les urines,

un état général mauvais qui aboutit peu à peu à une véritable cachexie.

.
« Nous ne pouvons passer sous silence un symptôme particulier, une forme spéciale presque, pourrions-nous dire, de l'infection générale partie des dents : le diabète ou si l'on veut la glycosurie.

« Le Dr GALLIPE écrivait dans la *Revue de Stomatologie* en août 1903 :

« J'ai depuis longtemps l'opinion que non seulement le diabète ne provoque pas la pyorrhée, mais que ce serait plutôt le contraire. La pyorrhée alvéolaire est une source intarrissable d'infections secondaires. Parmi les organes le plus fréquemment atteints, j'ai signalé le foie, et je suis convaincu que le pancréas n'échappe pas davantage à la marche envahissante de l'infection microbienne. »

« Et M. GALIPE cite l'observation d'une jeune femme atteinte de pyorrhée grave, chez qui, sans modifier en aucune façon le régime alimentaire, et par des soins exclusivement locaux de la bouche et des dents, la proportion de sucre éliminée est tombée de 60 grammes par jour à 22 grammes. Le pronostic de cette forme chronique de septicémie d'origine dentaire est plutôt bénin à condition qu'on intervienne à temps et prudemment.

.
« SEPTICO-PYOHÉMIE. — Non seulement les toxines microbiennes, mais les microbes eux-mêmes partis de la dent peuvent pénétrer dans le torrent sanguin ;

et ces microorganismes, développés dans le vase clos que constitue la dent, y ont acquis une virulence exagérée.

« On trouve alors des abcès métastatiques en des points divers et souvent multiples chez le même individu : dans la région lombaire inférieure provoquant une névralgie sciatique violente, dans les genoux, les fesses, la cuisse, comme dans un cas de SÉBILEAU, dans le médiastin, comme dans une observation de GALLAS, dans le poumon, la rate comme dans un cas de WASTON.

« La symptomatologie est à la fois celle de l'infection générale et de ses diverses localisations.

« Les observations de ce genre sont nombreuses.

« Ces accidents graves, presque toujours mortels, sont consécutifs à une poussée de périostite alvéolo-dentaire, à une gingivite, aux accidents d'éruption de la dent de sagesse.

.

« INFECTION TUBERCULEUSE.—Les dents peuvent-elles être une porte d'entrée pour le bacille de la tuberculose ?

« Il convient de rappeler à ce propos deux faits cliniques importants : les ganglions sous-maxillaires et sous-angulo-maxillaires sont dans tout l'organisme, le plus souvent atteints d'engorgement.

« En second lieu la plupart des malades atteints de ces engorgements ganglionnaires du cou sont frappés de tuberculose de l'appareil lymphatique. La plupart seulement, car d'après SÉBILEAU, un certain nombre

de ces tuméfactions ganglionnaires sont dues à des infections banales parties d'ailleurs aussi bien souvent que des dents et disparaissent sous l'influence du traitement causal. M. DE GRANDMAISON en a rapporté deux cas très caractéristiques à la Société de Stomatologie en 1899. Pourquoi l'infection tuberculeuse atteint-elle plus souvent les ganglions du cou que les autres ? Il est logique d'admettre qu'une porte d'entrée, souvent ouverte en un point de la région, favorise cette invasion.

« Cliniquement et même expérimentalement il semble que les dents puissent constituer cette porte d'entrée : sur 100 enfants atteints de tuméfaction ganglionnaire examinés par STARCK, il n'existait chez 41 aucune autre lésion, aucune autre porte d'entrée que la carie dentaire ; STARCK a trouvé des bacilles de la tuberculose dans la cavité de plusieurs dents cariées ; il a même rencontré un follicule tuberculeux entre les racines d'une molaire ; dans tous ces cas les ganglions étaient atteints. COOKE (de Chicago) a trouvé également souvent le bacille de KOCH dans la pulpe des dents malades chez des enfants atteints d'engorgement ganglionnaire.

« CORNET a pu déterminer une tuberculose ganglionnaire en traumatisant des dents d'animaux, et en les obturant ensuite après y avoir déposé des bacilles tuberculeux.

« ODENTHAL a obtenu les mêmes résultats.

« Il semble donc que dans un certain nombre de cas

la dent peut être la porte d'entrée directe du bacille de la tuberculose.

« JESSEN a fait une autre remarque : dans plusieurs cas où il avait enlevé des ganglions tuméfiés, il a vu des fistules persister et ne se fermer qu'après extraction des dents cariées correspondantes.

« Ces faits prouvent que les infections secondaires qui provoquent souvent la suppuration des ganglions tuberculeux du cou peuvent entrer par les dents.

Enfin, les dents peuvent d'une troisième façon jouer un rôle dans l'infection tuberculeuse. « L'inflammation banale fait le lit de la tuberculose », disait VERNEUIL. Or, l'inflammation banale primitive des ganglions du cou, venue des dents est démontrée tous les jours par la clinique. C'est ainsi que les dents peuvent, indirectement cette fois, favoriser la greffe de la tuberculose et qu'une infection tuberculeuse généralisée pourrait avoir les dents comme porte d'entrée et cause primitive. »

.
.

A ces extraits, nous devons ajouter le suivant, emprunté à la communication au même Congrès, du Dr J. TELLIER sur la *gastrite septique d'origine buccale* :

« Le plus ordinairement les troubles de la digestion sont attribués à une mastication défectueuse résultant de la présence de caries multiples avec leurs complications (abcès, fistules, destruction des couronnes, douleurs, etc.). Par suite de cette insuffisance

de la mastication l'insalivation, premier temps de la digestion (*prima digestio fit in ore*) se fait mal, et les aliments pénètrent dans la cavité stomacale, mal préparés à subir l'action du suc gastrique, d'où une augmentation du travail physiologique de l'estomac, par suite fatigue de cet organe, se traduisant par des douleurs et des symptômes que l'on englobe sous le nom de mauvaise digestion. L'explication, quoique plausible, ne satisfait pas complètement l'esprit ; il est possible qu'elle soit suffisante pour quelque cas où les symptômes digestifs sont peu marqués ; mais on peut citer, par contre, l'exemple de vieux édentés dont les digestions sont bonnes quoique la mastication alimentaire soit on ne peut plus défectueuse.

« Une deuxième hypothèse a été proposée : les troubles digestifs et les lésions des dents sont l'indice d'un mauvais état général portant à la fois sur l'estomac et le système dentaire. Même, s'il nous arrive parfois d'entendre des patients présentant quelques symptômes stomacaux légers, les mettre sur le mauvais état de leur denture, il nous arrive peut-être aussi souvent d'entendre invoquer l'explication inverse, c'est-à-dire attribuer les maladies des dents à un mauvais estomac ; dans le premier cas, le patient nous apprend en confidence que c'est son médecin qui le lui a dit ; dans le second, que c'est une explication de son dentiste : j'avoue que je ne saurais répondre à cela par des arguments d'ordre scientifique, et qu'au demeurant je n'en éprouve nul besoin, l'explication vraie, à mon sens, se trouvant

dans la troisième hypothèse qu'il nous reste à examiner.

Pour GALIPPE, pour W. HUNTER, pour nous-même, la cause réelle des phénomènes gastriques observés et de leurs complications, c'est l'infection buccale, source constante d'infection gastrique et d'empoisonnement du sang. W. HUNTER le montre dans ses observations où la désinfection de la bouche, des extractions judicieuses, l'enlèvement de couronnes, ont été suivis de la disparition ou de l'amélioration considérable des symptômes gastriques ou de leurs conséquences qui, dans un cas, avaient permis de croire à l'existence d'un cancer de l'estomac. Pour nous, nous observons, pour ainsi dire chaque jour, des malades atteints de pyorrhée alvéolaire, chez qui la disparition seule de la suppuration amène une amélioration notable de la digestion, bien avant que la consolidation des dents permette une meilleure mastication, et surtout, fait plus probant encore, des patients présentant des troubles digestifs marqués, des caries dentaires multiples avec suppurations péri-radiculaires, racines fistulisées et gingivite plus ou moins généralisée, chez lesquels on pratique les extractions nécessaires, les obturations indiquées et la désinfection de la bouche, et chez lesquels, dix ou quinze jours après, *on note la disparition des symptômes stomacaux, avant cicatrisation complète des plaies au niveau des extractions, avant, par conséquent, que l'état des gencives permette une mastication moins défectueuse.*

« Notons enfin chez les malades atteints de diarrhée, après traitement, la disparition de tout trouble intestinal, dû aussi à la suppression de toute cause d'intoxication. »

.

Citons enfin pour mémoire les capilloptoses d'origine stomato-dentaire, étudiées par le D^r JACQUET.

Si nous avons tant tenu à montrer toutes les complications qu'un mauvais état bucco-dentaire peut engendrer, c'est, nous le répétons, parce qu'on semble trop souvent les oublier.

Quand, d'autre part nous aurons montré la fréquence des affections buccales chez les femmes enceintes et les jeunes mères, on nous pardonnera notre insistance : mais nous avons vu déjà tant de pauvres femmes, dont la bouche, depuis leurs grossesses, était dans un état lamentable, et qui par la simple négligence du médecin ou de la sage-femme étaient exposées aux graves conséquences énumérées plus haut, que nous nous croyons autorisé à pouvoir dire qu'on ne devrait plus, à notre époque, négliger comme on le fait parfois encore la bouche des femmes enceintes.

DIVISION

Dans notre travail nous étudierons successivement :

1° Les *troubles salivaires*, tant au point de vue de la quantité émise qu'à celui de la composition chimique de la salive.

2° Les *affections de la muqueuse buccale*, aussi bien celles, plus fréquentes, des gencives que celles, plus rares, de la voûte palatine, du plancher buccal, des joues de la langue et des lèvres.

3° Les *affections dentaires* que nous diviserons en *Odontalgies*.

Désagrégation des dents sans carie.

Carie dentaire.

Ces deux dernières affections survenant tout aussi bien pendant la grossesse ou l'allaitement que pendant les années qui suivent.

TROUBLES SALIVAIRES

Pendant la grossesse, l'on observe fréquemment de notables changements dans la sécrétion salivaire, soit que la quantité sécrétée soit considérablement augmentée (ptyalisme. sialorrhée) soit que la composition chimique en soit modifiée.

Déjà, MAURICEAU, en 1740, signale que la femme enceinte « crache beaucoup plus qu'à l'ordinaire. »

En 1778, NICOLAS VENETTE, en énumérant les signes de la grossesse, dit que « la salive est plus abon-

1. *Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées, enseignant la bonne et véritable méthode pour bien aider les femmes en leurs accouchements naturels et les moyens de remédier à tous ceux qui sont contre nature et aux indispositions des nouveau-nés : avec une description très exacte de toutes les parties de la femme qui servent à la génération ; le tout accompagné de plusieurs figures convenables au sujet*, par François MAURICEAU, maître ès arts, ancien prévost des Maîtres Chirurgiens jurés de la Ville de Paris, septième édition corrigée par l'auteur et augmentée de plusieurs nouvelles figures et de beaucoup d'observations très considérables avec des aphorismes qui contiennent tous les principaux préceptes de l'art, à Paris, par la Compagnie des libraires M D C C X L, avec privilège du roy.

Chapitre III. Des signes de la conception.

dante, car on a jamais guère vu de femmes grosses, au moins de celles qui jouissent d'un embompoint qui ne soient de grandes cracheuses » (1).

Depuis, tous les auteurs ont signalé le ptyalisme parmi les indices de probabilité de grossesse.

La sialorrhée abondante, « signe précoce et d'une grande valeur quand il existe » (2) où la femme sécrète jusqu'à 1 litre et quelquefois plus de salive en vingt-quatre heures, est relativement rare.

On l'observe presque toujours au cours des vomissements incoercibles, nous en donnons plus loin une observation, mais le ptyalisme lui-même peut déterminer des vomissements incoercibles (3).

Par opposition à ce ptyalisme survenant au cours des vomissements incoercibles, l'on nomme *ptyalisme simple* ou *sialorrhée simple* la salivation exagérée, observée en dehors de ces vomissements.

Chailly en 1842 rapporte une observation intéressante de sialorrhée (4) :

« Le ptyalisme s'observe plus particulièrement dans les premiers temps de la grossesse. Il peut se prolonger pendant toute la grossesse et prendre un caractère vraiment inquiétant.

1. NICOLAS VENETTE. *La Génération de l'Homme ou Tableaux de l'amour conjugal considéré dans l'Etat du mariage*. Amsterdam, Rikhoff, 1778.

2. DUBRISAY ET JEANNIN. *Précis d'accouchement*.

3. G. JEANNIN. *Leçon d'agrégation*, 1907.

4. CHAILLY. *Traité pratique de l'art des accouchements*. Paris, Baillière, 1842.

« M. Devilliers fils m'en a rapporté une observation que M. Danyau fils a communiquée à la Société médicale du XII^e arrondissement :

« Une dame à sa première grossesse eut un ptyalisme abondant jusqu'au sixième mois. A sa deuxième cet accident se prolongea *jusqu'à l'accouchement et même encore quelques temps au delà.*

« Devenue enceinte une troisième fois, la salivation s'est encore renouvelée. On évalue à un litre la quantité de salive qu'elle rend ; elle mouille de trente à quarante mouchoirs par jour. Aucun remède n'a pu arrêter cette sécrétion abondante, l'eau glacée a paru seule les supprimer une fois, mais en donnant lieu à des étouffements violents qui ont contraint à y renoncer ».

MONTGOMERY cite le cas d'une malade qui mouillait trois douzaines de mouchoirs par jour. La nuit elle recouvrait son oreiller d'un drap. Il n'y avait que pendant les repas et les quelques instants qui suivaient que l'écoulement cessait un peu (1).

BARNES a vu une dame qui venait le consulter tenant à la main un crachoir d'un demi-litre qu'elle remplissait trois ou quatre fois par jour (2).

TARNIER cite plusieurs cas semblables (3) SKINNER, ARCHER FARR, CAZEAUX, CHARPENTIER également (4).

1. MONTGOMERY. *Signs and Symptoms of Pregnancy.*

2. BARNES. *Transactions of the Americ Gynecological society.*

3. TARNIER et BUDIN. *Traité de l'art des accouchements.*

4. T. SKINNER. *Obstetrical transactions.*

LWOFF a vu la quantité de salive, dans la journée seulement, atteindre jusqu'à 1600 centimètres cubes, sans compter les nombreux linges mouillés pendant la nuit (1).

Une concierge nous a raconté que pendant sa grossesse elle eut un ptyalisme très abondant. Passant la plus grande partie de ses journées assise devant la porte de l'immeuble dont elle avait la garde, elle crachait à terre sur le trottoir, et il se formait rapidement, nous disait-elle, une « véritable petite rivière » qui allait se déverser dans le ruisseau.

En général, c'est dans les premiers temps de la grossesse qu'apparaît la sialorrhée « quelques jours même seulement après la fécondation » (2). Quant à sa durée elle est très variable.

Quelquefois le ptyalisme ne dure que quelques jours. S'il est survenu comme symptôme secondaire de vomissements incoercibles, il subsiste quelques jours après la disparition des vomissements puis cesse à son tour.

Ordinairement, la sialorrhée disparaît après le quatrième mois de la grossesse, mais il arrive qu'elle dure plus longtemps, jusqu'à l'accouchement et subsiste parfois au delà, pendant des mois et des années.

ARCHER FARR. *Obstetrical transactions of London.*

CAZEAUX. *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements*, 7^e édition, revue par Tarnier, 1865.

CHARPENTIER. *Traité d'accouchements*, 2^e édition, 1883.

1. LWOFF. *Bolnitch Gazeta Botkinoe*, 1896.

2. TARNIER et BUDIN, *Traité de l'art des accouchements*.

Une malade de MONTGOMERY (1) ayant eu du ptyalisme à plusieurs grossesses n'en fut débarrassée que plusieurs mois après l'accouchement.

CHARPENTIER cite plusieurs cas analogues (2).

TARNIER (3) chez une primipare a vu la salivation subsister pendant une année et plus de deux années après l'accouchement chez une multipare, qui présentait pendant tout ce temps une hypertrophie notable de l'utérus.

L'apparition du ptyalisme chez une femme en bonne santé, chez qui toute idée de stomatite mercurielle de métrite chronique avec dyspepsie doit être écartée, doit faire penser à la grossesse.

MONTGOMERY (4) raconte qu'une femme atteinte spontanément de salivation accusait son médecin de lui avoir donné trop de calomel, plusieurs médecins la virent et aucun d'eux ne fit le diagnostic exact. Enfin on s'aperçut qu'elle était enceinte, et il fut prouvé qu'elle n'avait jamais pris de calomel.

TARNIER (5) fit un diagnostic de grossesse en raison du ptyalisme simple qu'elle présentait, chez une dame qui n'avait pas eu d'enfants depuis plus de vingt ans, et qui se plaignait de la disparition de ses règles et d'accidents nerveux.

1. MONTGOMERY, *loc. cit.*

2. CHARPENTIER, *loc. cit.*

3. TARNIER et BUDIN, *loc. cit.*

4. MONTGOMERY, *loc. cit.*

5. TARNIER et BUDIN, *loc. cit.*

Ce même auteur nous dit que le ptyalisme, le plus généralement, ne s'observe qu'une seule fois chez le même sujet, soit à sa première grossesse, soit à une autre.

Il n'en est cependant pas toujours ainsi.

CHAMBRELENT cite le cas qu'il a observé d'une même famille, dans laquelle à chacune de leurs grossesses, quatre sœurs furent également atteintes de sialorrhée. Chez elles c'était le premier signe manifeste de la grossesse, et leur mère à toutes ses grossesses avait présenté les mêmes symptômes (1).

Quoique le ptyalisme ne soit en général qu'une désagréable incommodité, il peut parfois devenir une complication dangereuse.

Il affaiblit parfois les femmes « d'une façon très appréciable, et gênant l'alimentation amène un certain degré de dépérissement qui se traduit par de l'amaigrissement et un sentiment de lassitude quelquefois très prononcé » (2).

Il peut quelquefois amener des vomissements incoercibles.

Chez une malade de Lwoff l'état général était devenu assez inquiétant pour qu'il fut décidé de recourir à l'avortement quand celui-ci se produisit spontanément et mit fin à tous les troubles (3).

1. BAR, CHAMBRELENT et CATHALA. *La pratique des accouchements*, 1907.

2. CHARPENTIER, *loc. cit.*

3. LWOFF, *loc. cit.*

CAZEAUX (1) cite deux cas dans lesquels une fois une aploplexie, une autre fois des étouffements violents ont paru être les conséquences d'un abondant ptyalisme.

Mais il craint que dans cette circonstance on eût été tenté à tort de conclure *post hoc, ergo, propter hoc*.

On n'a jamais encore établi d'une façon satisfaisante les causes de la sialorrhée de la grossesse. Pour RIBEMONT-DESSAIGNE et LEPAGE, il paraît certain que le ptyalisme est une manifestation d'auto-intoxication gravidique (2).

« Cette interprétation, dit le professeur BAR (3), paraît peu vraisemblable quand on voit un ptyalisme qui a résisté à tous les traitements cesser brusquement sous l'influence d'une simple émotion, de suggestion. »

Remarquons en tout cas que dans le ptyalisme, la salive, quoique naturellement mixte est surtout constituée par une hypersécrétion de salive parotidienne, que l'innervation des parotides est formée en majeure partie par l'auriculo-temporal venant du trijumeau, et que c'est du trijumeau également que viennent les nerfs des autres régions buccales présentant des troubles fréquents pendant la grossesse, dents, gencives.

Nous rapportons maintenant une observation que nous avons prise d'un cas de ptyalisme.

1. CAZEAUX, *loc. cit.*

2. RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE. *Précis d'Osbtétrique*.

3. BAR, *loc. cit.*

OBSERVATION I (Personnelle)

(Charité)

M^me A..., vingt-quatre ans, primipare.

Enceinte d'environ deux mois et demi.

Examinée en avril 1908.

La malade ne parle qu'un patois autrichien ou hongrois, et il est très difficile de l'interroger.

Elle nous fait comprendre cependant qu'elle a été prise il y a vingt jours de vomissements pendant que commençait en même temps une sialorrhée intense.

La malade en effet ne peut prendre aucun aliment car elle le vomit aussitôt.

Depuis deux ou trois jours qu'elle est à l'hôpital elle remplit plusieurs crachoirs, et la salive de vingt-quatre heures, que la sage-femme en chef, M^{lle} Hiernard, a eu l'obligeance de nous conserver donne un volume d'environ $3/4$ de litre.

La salivation abondante subsiste à l'hôpital une dizaine de jours pendant lesquels nous voyons fréquemment la malade. Avec les vingt jours du début cela fait donc environ trente jours que le ptyalisme aura duré.

La malade est dans un état d'affaiblissement extrême, ne s'alimentant point et épuisée par cette continuelle salivation.

Au bout d'une dizaine de jours les vomissements cessent, la malade commence à s'alimenter.

La salivation diminue peu à peu et redevient normale.

Nous avons prélevé à deux reprises un échantillon de salive.

Le premier recueilli dans un crachoir contenant quelques gouttes de cyanure de mercure, le second dans un crachoir contenant un gros cristal d'acide thymique.

Nous donnons plus loin l'analyse de cette salive.

Les auteurs sont d'accord sur ce qu'il n'existe guère de traitement du ptyalisme.

Les uns ont conseillé des gargarismes astringents, le régime lacté (A. et D. PINARD), le sucre candi (DESORMAUX, CAZEAUX), de petits morceaux de glace (CHAILLY), d'autres de conserver dans la bouche de petits corps étrangers (BAR).

TARNIER, dans le cas d'hypertrophie de l'utérus accompagnant du ptyalisme que nous avons cité, conseilla l'application de pointes de feu sur le col, dans l'espoir de modifier l'utérus et d'influencer par contre-coup la salivation. Plusieurs cautérisations furent faites sans aucune utilité.

KHOLMOGOROW (1) préconise surtout le traitement par l'atropine déjà employé et formule ainsi :

Sulfate d'atropine..... 1 milligr.

Excipient..... q. s.

Pour 1 pilule : 3 par jour.

On peut également faire des injections sous-cuta-

1. KHOLMOGOROW. « Traitement du ptyalisme de la grossesse, au moyen de l'atropine ». *Roussk. Vratch* (23 sept. 1906).

nées, d'un demi-milligramme de sulfate d'atropine. Deux par jour.

Ce traitement par l'atropine serait celui qui aurait donné le plus de résultats.

Mais en général tous ces moyens sont peu efficaces, et « il est fort heureux, disait TARNIER, que le ptyalisme de la grossesse disparaisse spontanément, car, en réalité, tous les traitements rationnels ou empiriques qui ont été employés, ont complètement échoué (1). »

Dans les cas de ptyalisme des femmes enceintes, il faut établir le diagnostic entre le ptyalisme simple d'origine gravidique et la sialorrhée des stomatites mercurielles qui donne jusqu'à trois et quatre litres de salive en vingt-quatre heures. Dans cette dernière, l'haleine fétide, le déchaussement des dents, les antécédents ne laisseront aucun doute, même dans les cas de ptyalisme concordant avec de la gingivite et de la pyorrhée alvéolaire : le mercure retrouvé dans la salive permettra également de faire le diagnostic.

Il faut songer aussi au ptyalisme accompagnant parfois les métrites chroniques, là, un simple examen permettra de poser le diagnostic exact.

Enfin TARNIER recommande de ne pas oublier la sialorrhée qui parfois résulte d'un traitement par le jaborandi.

La composition chimique de la salive est souvent transformée pendant l'état puerpéral.

1. TARNIER et BUDIN. *Loc. cit.*

Déjà DONNÉ (1) avait trouvé une réaction salivaire acide chez les femmes et les jeunes filles pendant la période menstruelle.

Nous avons de notre côté recherché la même réaction ; nous avons observé qu'elle existait en effet, mais qu'elle n'avait pas lieu chez toutes les femmes.

Voici quelques observations que nous avons recueillies à ce sujet :

OBSERVATION II (Personnelle)

(Clinique du Dr Nogué)

M^{lle} H..., vingt-sept ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline. Voyant la malade tous les jours nous avons pu prendre chaque matin sa réaction salivaire au moment de ses règles. La réaction devint neutre trois jours avant les règles, un peu acide la veille et très franchement acide pendant.

Deux jours après l'acidité disparaissait, restait à peu près neutre pendant un jour ou deux, puis redevenait franchement alcaline.

Nous n'avons pas pu observer M^{lle} H... pendant une deuxième période menstruelle.

OBSERVATION III (Personnelle)

M^{me} M..., quarante ans.

Réaction salivaire ordinairement neutre, nettement acide pendant les règles.

1. A. DONNÉ : *Archives générales de médecine*, 1835.

Il ne nous a pas été possible d'observer M^{me} M... pendant une deuxième période menstruelle.

OBSERVATION IV (Personnelle)

M^{lle} C..., trente ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline, un peu acide, pendant les règles.

Observé pendant deux périodes menstruelles consécutives.

OBSERVATION V (Personnelle)

(Clinique du D^r Nogué).

M^{me} D..., vingt-quatre ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline.

Légèrement acide pendant les règles.

Nous avons pu vérifier le fait pendant trois périodes menstruelles, deux se suivant et une à plusieurs mois de distance.

OBSERVATION VI (Personnelle)

(Clinique du D^r Nogué).

M^{lle} R..., vingt-deux ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline.

Franchement acide pendant les règles.

Il ne nous a été possible d'observer le fait que pendant une seule période menstruelle.

OBSERVATION VII (Personnelle)

(Clinique du Dr Nogué).

M^{lle} M..., dix-huit ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline.

Nettement acide pendant les règles.

Il ne nous a été possible d'observer le fait que pendant une seule période menstruelle.

OBSERVATION VIII (Personnelle)

M^{me} L..., vingt-neuf ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline.

Réaction très nettement acide pendant les règles.

Nous avons pu observer le fait pendant plusieurs périodes menstruelles.

OBSERVATION IX (Personnelle)

M^{lle} N..., vingt-cinq ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline.

Pendant ses règles qui sont très abondantes, la salive devient extrêmement acide.

OBSERVATION X (personnelle)

(Clinique du Dr Nogué.)

M^{me} M. D..., trente-cinq ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline

Reste alcaline pendant les règles.

Observé pendant une seule période menstruelle.

OBSERVATION XI (personnelle)

M^{me} de W..., vingt-huit ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline.

Reste alcaline pendant les règles.

Observé pendant deux périodes menstruelles consécutives.

OBSERVATION XII (personnelle)

M^{me} P..., trente et un ans.

Réaction salivaire ordinairement alcaline.

Reste alcaline pendant les règles.

Observé pendant deux périodes menstruelles consécutives.

OBSERVATION XIII (personnelle)

M^{lle} P..., vingt-trois ans.

Réaction salivaire ordinairement *acide* devient *alcaline* pendant les règles.

Observé pendant deux périodes menstruelles consécutives.

Galippe (1) a trouvé qu'en dehors de tout état fébrile la réaction salivaire était acide chez les femmes enceintes et les jeunes accouchées.

1. GALIPPE. *Journal des connaissances médicales*, 1885.

Nous avons personnellement cherché la réaction de la salive chez 121 femmes enceintes ou nouvellement accouchées et voici les résultats de nos recherches :

Sur 87 femmes enceintes, nous avons trouvé :

10 salives très acides,
52 — acides,
5 — légèrement acides,
7 — neutres,
13 — alcalines,

Sur 17 femmes tout récemment accouchées (de deux à douze jours) :

12 salives très acides,
3 — acides,
1 — légèrement acide,
1 — alcaline.

Sur 18 jeunes mères (accouchées depuis au moins deux mois) :

10 salives acides,
1 — légèrement acide
2 — neutres
5 — alcalines.

Sur ces 18 femmes, 2 n'allaitaient pas, l'une avait une réaction acide, l'autre alcaline.

Nous voyons que la réaction acide est très fréquente, mais cependant n'est pas constante.

C'est chez les jeunes accouchées que nous l'avons trouvée la plus forte comme nombre et la plus élevée comme degré d'acidité.

Nous croyons que l'usage fréquent de bains de bouche ou de gargarismes alcalins (borate de soude, eau de Vichy) est à conseiller chez les femmes enceintes dont la salive est devenue acide. Les pastilles à base de bicarbonate de soude (pastilles de Vichy) sont à recommander.

Nous donnons maintenant l'analyse que nous a faite de la salive d'une femme atteinte de pytalisme, le D^r ALBER DESMOULLIÈRES, chef de laboratoire de chimie de la Faculté de Médecine, docteur en pharmacie, lauréat (prix Laroze) de l'Ecole supérieure de Pharmacie. L'énumération de ces titres indique la valeur que l'on doit attribuer à cette analyse.

*Analyse de la salive de M^{me} A... atteinte de pytalisme
et faisant l'objet de l'observation I*

Volume en 24 heures..... 750 grammes environ
Réaction..... neutre
Aspect..... opalin

	par 1000	par 24 heures
Résidu sec.....	4 gr. 540	3 gr. 405
Matières organiques.	1 gr. 354	1 gr. 0155
Matières minérales...	3 gr. 186	2 gr. 3885
Chlorures (en Chlore).	1 gr. 349	1 gr. 0117
Chlorures (en NaCl).	2 gr. 223	1 gr. 669
Phosphates(en Ph^2O^5).	0 gr. 670	0 gr. 503
Sulfocyanate de potasse	Présence en proportion très inférieure à la normale.	

Sulfates.....	Traces.
Chaux.....	Traces très nettes.
Magnésie.....	Traces nettes.

Ce qui frappe surtout dans cette analyse c'est l'élimination en phosphates.

En effet voici une femme qui élimine en vingt quatre heures plus de 0 gr. 50 de phosphates, rien que par la salive.

Nous sommes en présence d'un fait qui vient confirmer l'intense décalcification qui se produit chez la femme enceinte dès le début de la grossesse malgré que les besoins en chaux du fœtus n'aient pas encore le degré énorme qu'ils atteignent à la fin de la gestation.

Par suite de circonstances spéciales, nous n'avons eu le résultat de cette analyse qu'au moment de la remise de notre travail, et nous n'avons pu pousser plus loin nos recherches. Il sera intéressant et nous comptons nous en occuper, de rechercher la proportion de cette élimination en phosphates chez d'autres femmes enceintes, en la recherchant en même temps dans ses urines et dans ses fèces.

Enfin pour terminer ce chapitre, remarquons que nous n'avons vu signaler par aucun auteur, que nous n'avons nous-même pu observer malgré nos recherches à ce sujet aucun cas de grenouillettes chez des femmes enceintes, ce qui du reste est en concordance absolue avec la théorie de NEUMANN aujourd'hui admise de l'origine congénitale de ces tumeurs, confirmée par SULTAN en 1898, puis par IMBERT et JEAMBRAU et plus récemment par CUNÉO et VEAU.

AFFECTIONS DE LA MUQUEUSE BUCCALE

A l'exception de GARDIEN (1), qui en 1816, signalait que « le mal de dents chez la femme enceinte est accompagné d'un gonflement inflammatoire des gencives *et de la joue* », les auteurs n'ont jusqu'ici relaté que la *gingivite* des femmes enceintes.

A. et D. PINARD (2) ont les premiers bien étudié cette gingivite et inspiré la thèse de DIDSBURY (3) sur ce sujet.

Depuis les différents traités, d'accouchements, et HOUPERT dans sa thèse, ont reproduit plus ou moins succinctement les travaux de A. et D. PINARD et de DIDSBURY. Quelques auteurs (CHARPENTIER, BAR, TELLIER) ont signalé les tumeurs gingivales, mais toutes les descriptions sont limitées aux gencives.

Cependant, si la gingivite est en effet l'affection la plus fréquente des muqueuses de la bouche, quelquefois l'inflammation envahit plus ou moins la muqueuse buccale tout entière, gagnant les joues, la

1. GARDIEN, *loc. cit.*

2. A. et D. PINARD. *Bulletin général de thérapeutique*, 1877.

3. DIDSBURY. *Gingivite des femmes enceintes*, 1883.

voûte palatine, la langue, les lèvres, et donnant une véritable stomatite aiguë.

Nous en donnons plus loin quelques observations.

Il y a du reste un lien étroit entre l'appareil génital et la bouche et il n'est pas rare de voir des femmes qui, depuis la puberté, ont toujours eu de la gingivite et quelquefois de la stomatite pendant la période menstruelle. Nous donnons de ce fait une observation typique.

OBSERVATION XIV (persounelle)

M^{me} P..., trente et un ans (pas de grossesse) a toujours au moment de ses règles une congestion des gencives et de la muqueuse palatine. Réglée de façon irrégulière depuis l'âge de dix-sept ans, elle se souvient d'avoir toujours été avertie de l'apparition de ses règles deux ou trois jours à l'avance par l'état de ses gencives. L'hygiène buccale de la malade est irréprochable. Examinées pendant une période menstruelle, ses gencives sont en effet fortement congestionnées : la muqueuse est tendue, luisante, violacée et forme au-dessus du collet des incisives supérieures un bourrelet turgescent ; au collet des incisives inférieures la gencive est décollée, mais sans la moindre trace de pyorrhée alvéolaire : les dents ne sont du reste atteintes d'aucun ébranlement.

Les gencives saignent abondamment à la moindre pression, au plus léger brossage.

La muqueuse palatine est également congestionnée, les papilles faisant des saillies beaucoup plus marquées qu'à l'état normal.

Les muqueuses des joues, des lèvres, du plancher buccal et de la langue ne présentent aucun changement avec l'état habituel.

Un ou deux jours après la fin des règles, tous ces phénomènes disparaissent et l'état de la bouche de M^me P... n'offre rien de particulier.

La salive pendant la période menstruelle donne une réaction très légèrement alcaline comme pendant les intervalles intermenstruels.

Nous avons pu contrôler ces faits à différentes reprises.

À côté de ces femmes dont une inflammation buccale plus ou moins étendue accompagne les règles, il en est qui, mal réglées, ont, sans être enceintes, de la gingivite ou de la stomatite à chaque époque où leurs règles absentes devraient apparaître.

Enfin nous rapportons l'observation du cas plus particulier d'une jeune fille qui n'a, au contraire, sa bouche à l'état normal que pendant la durée de ses règles.

OBSERVATION XV (Personnelle)

M^me P..., vingt-trois ans. Bonne santé générale. Réglée à douze ans, très régulièrement, mais règles très peu abondantes surtout un mois sur deux, et un peu douloureuses.

Depuis l'apparition de ses règles il lui est survenu une stomatite intense qui commence sept ou huit jours après la fin de la période menstruelle, pour cesser trois ou quatre

jours avant. Son état buccal n'est normal que pendant la durée de cette période.

Mais en dehors de cette période les gencives sont rouges, tuméfiées, décollées sans pyorrhée alvéolaire, et d'une sensibilité excessive : le contact de la brosse est excessivement douloureux, malgré cela, il n'y a nulle trace de tartre et les dents sont dans un état parfait de propreté. La muqueuse palatine est tuméfiée, les papilles gonflées. La muqueuse des joues est rouge, sensible. La langue est très rouge surtout sur les bords et près du frein, il semble à la malade qu'elle doit augmenter de volume.

Sur la gencive, du côté vestibulaire, vis-à-vis de la deuxième grosse molaire inférieure gauche, qui est atteinte d'une carie pénétrante avec destruction de la pulpe (couronne en grande partie disparue), M^{lle} P..., a un petit abcès qui disparaît au moment des règles, et revient pendant la période intermenstruelle. Cet abcès est complètement disparu à la suite de l'avulsion de la dent, que nous avons dû faire, l'état de destruction de la couronne ne permettant aucun traitement ni aucune restauration.

Nous avons signalé qu'un mois sur deux avec alternance régulière, les règles de M^{lle} P..., étaient moins abondantes, dans la période qui suit cette menstruation la stomatite est plus intense.

La salive, légèrement alcaline dans la période menstruelle, devient excessivement acide pendant la durée de la stomatite.

Il n'est pas étonnant donc que la grossesse ait un retentissement sur la muqueuse buccale. Ce reten-

tissement, nous le répétons, va quand il existe de la simple gingivite jusqu'à la stomatite et même a donné parfois lieu à des tumeurs, autant d'affections que nous étudierons successivement.

Gingivite

Nous avons déjà signalé A. et D. PNARD et DIDS-BURY comme ayant étudié les premiers la gingivite des femmes enceintes. Cette gingivite siège le plus souvent sur la partie gingivale correspondant aux incisives et aux canines, du bas comme du haut. Mais elle peut s'étendre à toute la région gingivale supérieure ou inférieure, aux deux régions, comme elle peut quelquefois ne siéger que sur un seul côté, droit ou gauche, d'une ou des deux mâchoires.

La muqueuse est en général fortement tuméfiée, tendue, bosselée, rénitente, rouge et luisante. Elle est très douloureuse et saigne facilement.

Quelquefois elle forme un bourrelet horizontal à un demi-centimètre du bord libre de la gencive.

D'autrefois au lieu de ce bourrelet horizontal, il se forme partant du collet de la dent une sorte de bourrelet conique, vertical, se terminant en pointe, et semblant dessiner la racine de la dent, comme si l'alvéole n'existait pas, cette racine soulevait la gencive.

Sur cette sorte de bourrelet conique la muqueuse est plus tendue et par suite moins rouge que sur

l'autre portion qui est rouge violacé et qui forme au contraire une dépression entre les cônes.

Il existe fréquemment un liséré que nous n'avons trouvé signalé que par DIDSBURY.

Ce liséré, rouge, très vif, suit le bord gingival libre à 1 millimètre à peine de ce bord. On le voit aux gencives supérieures comme aux gencives inférieures. Il n'est pas constant.

Dans presque toutes les formes de gingivite, le bord libre de la gencive est décollé, la languette interdentaire au lieu d'être fine, pointue, s'arrondit et forme un petit bourgeon turgescent ; quelquefois cette languette devient saignante, déchiquetée.

Selon les cas, et nous verrons lesquels plus loin, on rencontre de la pyorrhée alvéolaire

Mais même sans pyorrhée, il arrive que les dents deviennent mobiles dans l'alvéole, et on cite même des cas de gingivite expulsive.

Mais cette complication n'est pas aussi fréquente que le pensent certains auteurs, et même quand il y a production de pyorrhée, l'expulsion d'une dent est rare.

La gingivite souvent limitée aux gencives vestibulaires atteint quelquefois les gencives palatines et linguales, même lorsque seules les régions gingivales correspondant aux incisives et canines sont intéressées.

Quand la gingivite atteint les grosses molaires, les gencives dans cette région deviennent grosses et arrondies formant autour de chaque dent un gros bourre-

let, véritable demi-sphère d'où la dent semble émerger.

Le liséré rouge est visible mais plus rarement sur les régions de la muqueuse correspondant aux molaires.

Quelle est l'origine de cette gingivite ? Est-elle due simplement à cet état congestif général de la femme enceinte, déterminant sur la muqueuse buccale une congestion analogue à celle qu'on trouve si fréquemment du côté de la vulve ? Une simple congestion peut expliquer la tuméfaction gingivale, il n'est pas impossible que la gingivite ne soit due *en partie* à un état congestif mais nous ne croyons pas que cet état suffise à produire toute l'affection ni qu'il puisse expliquer la présence du liséré rouge que nous avons décrit.

DIDSBURY dans sa thèse donne sur la pathogénie de la gingivite la théorie suivante :

« L'organisme de la mère, ayant à pourvoir à la nutrition de l'enfant, et des organes utéro-placentaires développés, devra naturellement perdre son équilibre normal. L'activité circulatoire qui existe en plus du côté de l'utérus existe en moins dans le reste de l'économie, et cette diminution de nutrition se fait sentir du côté des endroits les plus faibles. Or, les gencives, si facilement lésées sous une influence pathologique et particulièrement sous l'influence d'une affection nutritive, se trouvent naturellement atteintes. »

Pour certains auteurs le mauvais état buccal seul engendrerait la gingivite :

« Dans notre clientèle privée, dit AMOËDO, nous n'avons pas observé d'altérations de la gencive chez les femmes qui n'avaient pas de tartre sur les dents et qui se lavaient la bouche régulièrement. »

Nous protestons personnellement contre cette opinion, et, d'accord en cela avec TELLIER (1) nous avons observé des stomatites très nettes des dents antérieures chez des femmes dont l'hygiène buccale était irréprochable.

« La cause primordiale, essentielle est sans contredit la grossesse, disent MM. PINARD, mais n'est-elle qu'une cause prédisposante ? Existe-t-il une cause occasionnelle ? »

Il nous semble très légitime de penser que la cause de la gingivite, comme cela a été signalé, puisse provenir de l'*auto-intoxication gravidique*, par insuffisance des organes anti-toxiques et suppression des émonctoires.

Personnellement, le liséré rouge que nous avons signalé, homologue du liséré de BURTON de l'intoxication saturnine, nous fait ranger à cette opinion.

A quelle époque de la grossesse apparaît cette gingivite ? Pour la plupart des auteurs c'est vers le quatrième mois.

1. TELLIER. Communication au Congrès de stomatologie de 1907.

« Pour ma part, dit TELLIER, il m'est arrivé à plusieurs reprises de soupçonner un début de grossesse, à la seule inspection des gencives de femmes auxquelles je donnais habituellement mes soins, en particulier chez deux jeunes mariées dont j'avais vu la bouche en parfait état quelques jours avant leur mariage, et que je revoyais, l'une deux mois et demi l'autre trois mois après ; je pus, dans les deux cas, presque affirmer l'existence de la grossesse, alors que l'une des patientes ne présentait aucun autre symptôme que l'absence des règles, une seule fois, trois semaines auparavant ; ce n'est évidemment, en pareil cas, qu'un signe de présomption.

« La gingivite peut donc apparaître de très bonne heure, dès le deuxième mois de la grossesse. »

Nous-même l'avons vue apparaître dès le premier mois, concurremment et presque antérieurement à la première absence de règles. La date du quatrième mois, admise par les auteurs, nous semble donc absolument erronée. La vérité est qu'il n'y a pas d'époque bien précise.

Quant à sa disparition, il n'y a pas non plus d'époque, c'est parfois pendant la grossesse, le plus souvent cependant de un à deux mois après. La période de l'accouchement semble amener une légère aggravation. La gingivite peut subsister pendant l'allaitement.

Lorsque chez une femme enceinte l'hygiène buccale est défectueuse, qu'il y a du tartre en abondance, et qu'il existe de la pyorrhée alvéolaire, ou

des caries avancées, la gingivite est presque toujours de règle, et atteint dans ce cas-là une grande intensité.

Aussi la trouve-t-on souvent plus chez les malades des hôpitaux que dans la clientèle privée. Mais lorsqu'on a l'occasion de suivre des malades pendant le début d'une grossesse, l'on s'aperçoit aisément du changement survenu à la muqueuse buccale.

Quand la gingivite survient dans une bouche mal entretenue, l'haleine devient fétide, ce qu'on n'observe pas, même dans des manifestations intenses survenant dans une bouche tenue en bon état.

A. et D. PINARD, sur 75 femmes dont 43 multipares et 32 primipares, l'auraient rencontré 31 fois chez les premières et 14 fois seulement chez les secondes et en concluent que la multiparité est une cause d'apparition de cette affection.

Voici un cas de gingivite que nous avons particulièrement observé :

OBSERVATION XVI (Personnelle)

M^{me} E..., vingt-cinq ans, multipare.

Première grossesse : 1904.

Deuxième grossesse : 1905

(Nous a fourni au point de vue caries l'observation XXIX).

Nous avons pu suivre au jour le jour l'état buccal du sujet depuis son mariage : la connaissant déjà auparavant, nous savons

qu'alors ses gencives étaient absolument normales. Hygiène buccale irréprochable.

Mariée en novembre 1903. Voit ses règles en décembre.

Dès la fin de ce mois les gencives antérieures, haut et bas, présentent une coloration anormale, elles sont très légèrement tuméfiées, le bord libre se décolle un peu, et un liséré rouge vif suit ce bord libre : elles sont un peu sensibles, pas très douloureuses cependant et saignent légèrement au brossage. Le mois de janvier passe sans que les règles apparaissent : les signes de grossesses ordinaires surviennent, nausées, aréole secondaire aux seins, etc., le mois suivant la malade est manifestement enceinte. L'état gingival s'est un peu accentué, la tuméfaction est plus intense, les languettes interdentaires plus décollées, le liséré paraît, disparaît puis réapparaît de nouveau pendant toute la grossesse, l'intensité de l'inflammation subit également des fluctuations.

Comme nous l'avons signalé dans notre description, l'on voit très nettement partant du collet de la dent une partie moins rouge de la gencive semblant suivre la racine et tranchant en relief sur l'autre partie rouge violacée de la muqueuse.

Trois semaines environ après l'accouchement (octobre 1904) tout rentre dans l'ordre, les gencives reprennent leur état normal.

Fin février 1905, nouvelle apparition de gingivite en tous points semblable à la première : il est impossible vu le peu de temps écoulé depuis l'accouchement et M^{me} E... ayant allaité, de se baser sur les règles pour diagnostiquer une grossesse : mais bientôt d'autres signes viennent corroborer les soupçons qu'a fait naître l'état gingival, l'état de puerpéralité est réel.

Pendant tout son cours même état buccal que la première

fois ; disparition quelques semaines après l'accouchement (fin novembre 1905).

Mais voici où l'observation devient particulièrement intéressante :

En octobre 1907, une nouvelle poussée de gingivite vient coïncider avec un arrêt des règles. Naturellement l'idée de grossesse est de suite émise : la malade est examinée au bout de dix semaines de grossesse possible par M. le professeur agrégé Jeannin qui sans pouvoir être affirmatif n'exclut pas l'idée de gravidité utérine, d'autant plus que la malade a des nausées, que les seins ont pris un aspect différent, coloration plus foncée de l'aréole, signes de peu de valeur sans doute chez une multipare, et que les vergetures anciennes du ventre réapparaissent plus nettes. La malade se croit enceinte et, les nausées persistant, passe la plus grande partie du temps sur un fauteuil. Le volume de son ventre augmente. Des dents en traitement pendant cette période ne peuvent être fraisées en raison de l'hyperesthésie dentinaire.

En décembre la malade a subitement, sans raison, une forte perte, qui l'oblige à garder le lit plusieurs jours. Un examen minutieux ne permet de trouver aucun caillot, aucun petit œuf. Après quelques jours de repos et de lavements laudanisés, l'hémorragie terminée et tout danger de fausse couche écarté, nouvel examen de M. le professeur agrégé Jeannin qui trouve un utérus un peu congestionné, légèrement plus volumineux qu'à l'examen précédent. En raison de l'hémorrhagie sur-

venue, force est de rester dans l'indécision. Quelques jours après la gingivite disparaît — les nausées également, les seins redeviennent normaux.

Un mois exactement après l'hémorrhagie, en apparaît une nouvelle qui dure quatre jours : le sang a l'aspect de sang de règles : deux jours après la fin de cette seconde perte, nouvel examen de M. Jeannin qui cette fois ne trouve aucune augmentation de volume de l'utérus.

Signalons en passant que Didsbury dans sa thèse a signalé un cas tout à fait analogue.

La malade voit ses règles encore deux mois de suite, en février et en mars.

Dans le courant d'avril, réapparition de la gingivite, pas de règles.

Le liséré rouge du bord gingival est particulièrement apparent. Nausées, douleurs dans les seins. En mai pas de règles. Un examen récent de M. le professeur agrégé Jeannin révèle un utérus sensiblement plus gros qu'à l'examen du mois de janvier. On peut cette fois croire à une grossesse probable.

Nous devons conclure de cette observation que la gingivite des femmes enceintes peut être très précoce, que lorsqu'elle existe elle peut être un signe de même valeur que ceux dits de probabilité de la grossesse.

L'on peut se demander si ces signes, y compris même des phénomènes d'intoxication dite gravid-

que, tiennent bien essentiellement à l'état gravis de l'utérus, ou s'ils ne sont pas simplement une conséquence de l'absence de menstruation. Celle-ci étant le plus souvent concécutive à une fécondation, les signes mentionnés plus haut deviennent alors des signes de probabilité de grossesse.

Nous parlerons du traitement des gingivites en même temps que de celui des stomatites.

Stomatites, glossites, etc.

Quelquefois l'inflammation, la congestion, dépassent les limites de la muqueuse gingivale, et gagnent tout ou partie de la bouche.

Quelquefois seules les joues sont intéressées, elles deviennent intérieurement tuméfiées et la malade se mord constamment. La langue quelquefois est atteinte ; le plus souvent c'est à la voûte palatine que s'étend l'inflammation, elle devient alors très sensible, les aliments solides blessent la muqueuse, dont les papilles présentent une saillie anormale.

Le plancher buccal se trouve aussi parfois atteint.

Enfin les lèvres sont quelquefois le siège de l'inflammation, nous publions en tête de nos observations celle d'un cas de perlèche observé par le Dr BINET.

Quand l'inflammation atteint cette intensité, quand il y a stomatite, la femme a de la difficulté à s'alimenter, son repos est troublé, souvent il y a un peu de

fièvre, l'on a là une complication déjà sérieuse de la grossesse.

Tout ce que nous avons dit des gingivites se rapporte aux stomatites, il n'y a de différence que dans l'étendue de l'affection.

Traitement

Quand on est en présence d'une gingivite survenue dans une bouche où les dents sont en mauvais état, et où la présence du tartre est considérable, l'ablation soigneuse du tartre, le curettage des alvéoles et des instillations d'acide de Nordhausen selon la technique de Robin, quand il y a pyorrhée alvéolaire, l'extraction ou l'obturation des dents cariées amèneront une amélioration sensible, mais non une guérison. Ces moyens n'auront pas non plus leur raison d'être dans les cas de gingivites atteignant des bouches en bon état d'hygiène.

A et P. PNARD dès 1899 prescrivaient des applications tous les deux jours sur le rebord des gencives de la mixture suivante :

Hydrate de chloral.....	{ parties égales
Alcoolat de cochléaria.....	

On a conseillé aussi des applications de teinture d'iode, de glycérolé de tannin, des lavages au chlorate de potasse.

DIDSBURY préconise des badigeonnages avec la solution suivante :

Chlorate de potasse.....	}	aa 4 gr.
Sulfate d'alumine.....		

Eau distillée.....	120 gr.
--------------------	---------

MAGITOT se servait de l'acide chromique chimiquement pur : mais son emploi est délicat.

La vérité est que la cause étant d'ordre surtout général les moyens locaux ne peuvent avoir qu'une efficacité relative.

Nous avons obtenu des résultats assez satisfaisants avec des bains de bouche d'eau oxygénée (une cuillerée à soupe d'eau oxygénée à 12 volumes dans un demi-verre d'eau tiède), alternant avec d'autres bains de bouche pris avec la solution suivante :

Borate de soude.....	15 gr.	
Teinture de ratanhia.....	10 gr.	
Résorcine.....	1 gr.	
Saccharine.....	}	aa 0,50 centigr.
Bicarbonate de soude.....		
Glycérine.....	40 gr.	
Eau de menthe.....	50 gr.	
Eau distillée.....	100 gr.	

Enfin il nous est arrivé dans des cas de stomatite ordinaire (en dehors de la grossesse) où de nombreux traitements échouaient d'obtenir des résultats avec des bains de bouche d'eau sulfureuse (celle d'Enghien principalement). Lorsque le goût spécial peut en être supporté par une femme enceinte, on peut essayer d'y avoir recours.

Nous rapportons maintenant quelques observations que nous avons recueillies de gingivites et stomatites de femmes enceintes.

OBSERVATION XIII

(Prise pour nous par le D^r Binet)

M^{me} O... vingt-deux ans, multipare.

Santé parfaite.

Première grossesse. — A vingt ans, absolument normale, sans accidents buccaux. Accouchement à terme d'un garçon de 4.000 grammes.

Deuxième grossesse (actuelle). — Dernières règles du 15 août 1907. Vomissements de très courte durée, dix jours à peine.

Depuis le quatrième mois de sa grossesse, elle souffre des dents et a cinq molaires cariées tout récemment.

Deux autres molaires sont absentes, extraites avant les grossesses.

Actuellement la malade a une salivation abondante : la salive est sensiblement acide.

Les lèvres sont très œdématiées, et au niveau des commissures labiales, toujours humectées de salive, on voit des fissures très nettes de perlèche.

Traitement. — Lavages alcalins de la bouche, teinture d'iode sur les commissures.

La malade est revue au bout de huit jours de traitement : la salive est moins acide, les douleurs ont diminué et la perlèche est en régression.

OBSERVATION XIV (personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} C..., vingt ans et demi, primipare.

Est à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

La malade qui avait une dent absente avant sa grossesse, deuxième grosse molaire inférieure gauche, n'a eu aucun accident du côté dentaire. Mais dès le milieu du premier mois, alors qu'elle n'était point certaine d'être enceinte, elle a observé que ses gencives se tuméfiaient surtout celles des incisives et canines supérieures. La malade, qui prend soin de sa bouche, ne pouvait se brosser les dents sans saigner abondamment.

Souvent, nous dit-elle, la croûte du pain lui blessait la muqueuse gingivale ou palatine.

Actuellement, quoique à terme elle présente encore des phénomènes très nets de gingivite, sans grande différence entre l'inflammation qui existe au niveau des incisives et des canines supérieures et celle du reste de la région gingivale supérieure et inférieure.

OBSERVATION XV (personnelle)

(Charité.)

M^{me} J. C..., vingt-cinq ans, primipare.

Est à terme.

Réaction salivaire neutre.

Bonnes dents avant sa grossesse (aucune carie).

Dès le premier mois a été atteinte d'une gingivite intense du côté gauche supérieur et inférieur. Depuis la région des prémolaires jusqu'au fond de la bouche, les gencives du côté vestibulaire comme du côté palatin, sont violacées, tuméfiées, la muqueuse lisse, tendue, brillante : elles saignent et sont douloureuses à la moindre pression. Leur bord libre est décollé autour des dents. La malade ne peut manger de ce côté, et cet état inflammatoire lui a occasionné une sensibilité telle qu'elle ne pouvait parfois prendre aucun repos.

L'observation relative aux caries se trouve à ce chapitre.

OBSERVATION XVI (Personnelle)

(Maternité.)

M^m^e C..., dix-sept ans, primipare.

Enceinte de quatre mois et demi.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

La malade présente une gingivite très intense limitée aux dents antérieures, haut et bas, avec maximum d'intensité en haut.

La muqueuse est turgescente, très sensible, saigne avec facilité. L'affection a débuté il y a un mois. Les autres parties de la muqueuse buccale ne sont pas atteintes.

OBSERVATION XVII (Personnelle)

(Maternité.)

M^m^e V..., vingt-six ans, multipare.

Première grossesse : 1905.

Deuxième grossesse : 1908.

Grossesse de trois mois et demi.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

N'a aucune carie.

A une gingivité très intense, surtout au niveau des incisives et canines supérieures.

Les gencives à ce niveau sont fortement tuméfiées, le bord en est décollé sans pyorrhée. Elles saignent facilement.

Au niveau des molaires supérieures, gros bourrelets gingivaux, à muqueuse brillante et tendue, douloureux à la pression. Les gencives inférieures ne présentent qu'une légère inflammation ainsi que la muqueuse palatine.

OBSERVATION XVIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} X..., dix-huit ans. Primipare.

Enceinte de huit mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

A été atteinte vers le quatrième mois de sa grossesse d'une gingivite intense, maintenant en voie de régression.

Cependant les gencives sont encore tuméfiées et sensibles. Mais la malade nous dit qu'au moment de la période d'intensité de l'affection, elles étaient tuméfiées au point de lui déformer le facies, en soulevant les lèvres. Elles saignaient spontanément et abondamment. La malade se réveillait fréquemment avec des caillots de sang entre les

gencives et les lèvres, n'ayant pu, endormie, cracher le sang suintant au collet.

Elle n'a pas présenté d'inflammation d'autres parties de la bouche.

OBSERVATION XIX (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D..., trente-six ans. Multipare.

Première grossesse : 1895.

Deuxième grossesse : 1899.

Troisième grossesse : 1901.

Quatrième grossesse : 1903.

Cinquième grossesse (actuelle) : 1908.

Enceinte de trois mois.

Réaction salivaire acide.

A toutes ses grossesses, a présenté pendant les trois à quatre premiers mois une gingivite très nette ; cette gingivite lui a permis pour ses trois dernières grossesses d'être certaine d'être enceinte.

Actuellement, les gencives de la malade sont fortement congestionnées, et saignent facilement. Elles présentent au-dessus des incisives et canines supérieures et inférieures une tuméfaction où la muqueuse est tendue et moins colorée, tandis que vis-à-vis des espaces interdentaires la muqueuse est très rouge, déprimée, plissée. Un petit liséré rouge sertit le bord libre de la gencive, bord décollé.

Légère pyorrhée alvéolaire.

OBSERVATION XX (Personnelle)
(Maternité.)

M^{me} M..., trente ans, primipare.

Accouchée avant terme trois jours avant.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Stomatite générale très intense.

Depuis le troisième mois de la grossesse, a la totalité de la bouche très enflammée. Les gencives sont tuméfiées, rouges, luisantes, douloureuses, saignent au moindre contact.

La muqueuse palatine est très enflammée ainsi que le plancher buccal.

La portion interne des joues est tuméfiée et la malade se les mord fréquemment.

Cette stomatite a beaucoup déprimé la malade qui ne pouvait prendre aucune nourriture solide.

OBSERVATION XXI (Personnelle)
(Lariboisière.)

M^{me} T., dix-huit ans, multipare.

Première grossesse : 1907.

Deuxième grossesse : 1908.

La malade examinée le 15 mai 1908 a fait la veille une fausse couche de deux mois.

Réaction salivaire acide.

Dentition très bonne.

La malade depuis un mois environ souffre d'une inflammation intense de toute la muqueuse buccale. Elle s'alimente avec difficulté.

A l'examen elle présente en effet une muqueuse buccale très rouge et très enflammée, les gencives surtout sont tuméfiées, luisantes, bombées au niveau des incisives et canines supérieures : il semble qu'à cet endroit les racines des dents aient soulevé la gencive qui forme au contraire une dépression au-dessus des espaces interdentaires. Au niveau des grosses molaires, la gencive forme de gros bourgeons. La muqueuse palatine est également tuméfiée et les papilles sont d'une sensibilité extrême. La muqueuse interne des joues est également le siège d'une inflammation intense et au niveau des grosses molaires la malade se mord fréquemment. La langue est un peu œdématiée au niveau du frein.

Déjà à sa première grossesse, la malade avait éprouvé la même affection, de la fin du premier mois jusqu'au cinquième ou sixième. Aussi cette stomatite survenant après un arrêt des règles lui avait cette fois confirmé sa grossesse.

OBSERVATION XXII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} T..., vingt et un ans, primipare,

Grossesse à terme.

Réaction salivaire à peine acide.

Stomatite intense qui a débuté vers le quatrième mois de la grossesse. Les gencives sont tuméfiées, rouges, doulou-

reuses, saignent à la pression. Le bord libre est décollé. Très forte pyorrhée alvéolaire, les dents, mauvaises, sont mobiles dans l'alvéole.

La muqueuse palatine est également tuméfiée, les papilles font une saillie anormale.

La langue est rouge, tuméfiée ainsi que les joues, la malade les mord fréquemment. Haleine fétide.

La malade ne s'alimente que difficilement.

Mauvais état général.

OBSERVATION XXIII (personnelle)

(Maternité.)

M^{me} L..., vingt-deux ans, primipare.

Est au troisième mois de sa grossesse.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

N'a aucune dent cariée ; n'a aucune hygiène buccale.

Dépôt abondant de tartre au collet des dents.

A une stomatite intense. Les gencives sont tuméfiées et très-sensibles, la muqueuse palatine également.

La partie interne des joues est très rouge, très sensible, un peu tuméfiée et la malade se les mord constamment, la langue elle-même est très rouge et la malade a nettement l'impression qu'elle est plus grosse qu'à l'état normal. Haleine fétide.

Tumeurs

Il peut au cours de la grossesse se développer des tumeurs sur la muqueuse buccale.

Dans les traités d'accouchement nous ne les trouvons signalées que par CHARPENTIER et par BAR (1) qui les limitent aux gencives.

« On voit parfois apparaître au niveau du rebord gingival des épulis qui augmentent rapidement de volume à la fin de la grossesse et donnent parfois lieu à des hémorragies. Ces tumeurs, qui se développent malgré tous les traitements, guérissent spontanément après l'accouchement. Si la régression ne se fait pas assez rapidement on peut alors en faire l'ablation vers la cinq ou sixième semaine après l'accouchement. Les risques d'hémorragies sont alors beaucoup moindres que pendant la grossesse » (BAR.)

Nous lisons dans Charpentier :

« Nous avons vu une jeune femme enceinte de sept mois présenter une véritable tumeur gingivale du volume d'une amande, située au niveau de la canine inférieure gauche, tumeur fongueuse, saignante et qui résistait à tout traitement. Teinture

1. CHARPENTIER, *loc. cit.*

BAR, *idem.*

d'iode, glycérolé de tanin, chlorate de potasse conseillés par PINARD ont échoué, seul l'acide chromique soulagea la malade, mais n'assura pas la guérison qui ne s'est produite qu'après l'accouchement. La solution suivante : hydrate de chloral et alcoolat de cochléaria, parties égales, recommandée par PINARD, échoua complètement. »

TELLIER (1) signale la présence de tumeurs fongueuses.

A côté de ces tumeurs fongueuses que nous n'avons pas eu l'occasion de pouvoir observer, il existe d'autres tumeurs plus dures, recouvertes de muqueuses, sessiles, de véritables épulis apparaissant pendant la grossesse et dont nous avons pu observer un cas très net.

Parmi les auteurs qui ont traité spécialement des épulis nous ne voyons pas la grossesse indiquée comme cause occasionnelle (2). Mais une gingivite préexistante pourrait les déterminer.

STEPINSKI cite cependant dans ses observations le cas d'une femme ayant une épulis dont le volume aurait rapidement augmenté pendant la grossesse.

1. TELLIER. Communication au congrès de stomatologie. Paris, 1907.

2. DÉSIR DE FORTUNET. Notes sur quelques cas de tumeurs des gencives. *Revue de Chirurgie*. Paris, 1887. — GÆURY. *Des tumeurs solides du bord alvéolaire*. Paris, 1880. — MARIÉ et HEIDÉ. *L'épulis*. — MALASSEZ et MONOD. *Archives de physiologie*, 1898. — STEPINSKI. *Des épulis*. Thèse, 1901. — PHILIPPEAU. *Contribution à l'étude de l'épulis*. (Thèse, 1886). HULKE. *The Lancet*. London, 1882.

Ajoutons que dans ses conclusions cet auteur dit :

« Etant donnée la complexité même de constitution des épulis, la récurrence après ablation simple est toujours à craindre, la prédominance de tel ou tel tissu pouvant transformer la tumeur bénigne qu'était l'épulis en tumeur maligne.

N'ayant pu observer qu'un seul cas et n'ayant trouvé dans les auteurs que les deux extraits que nous avons rapportés, nous renvoyons à notre observation pour la description et le traitement.

Il peut enfin pendant l'état puerpéral se développer sur la muqueuse buccale d'autres tumeurs que les épulis.

M. le professeur agrégé JEANNIN nous a raconté avoir vu à Lariboisière une femme qui venue pour accoucher avait une certaine difficulté de parole et qui présentait sur la langue, près de la pointe, une petite tumeur de la grosseur d'une petite noisette, tumeur qu'elle disait s'être nettement développée pendant la grossesse. Quand elle partit une dizaine de jours après l'accouchement la tumeur semblait avoir légèrement diminué de volume : mais malgré qu'on l'en eût priée, la malade ne s'est jamais représentée à l'hôpital.

Avant de rapporter notre observation nous tenons en raison des ressemblances histologiques à donner des extraits de deux observations, une de M. le professeur ALBARRAN, l'autre du Dr STEPINSKI sur deux cas d'épulis, où l'épithélium a subi certaines

modifications qui ont permis au D^r STEPINSKI de donner à ces tumeurs le nom d'épulis mixtes épithélio-conjonctives.

OBSERVATION DE M. LE PROFESSEUR ALBARRAN

publiée dans le *Journal des Connaissances médicales*, 1886

Diagnostic. — Epulis fibromateuse avec transformation adamantine de l'épithélium gingival.

Sur des coupes d'ensemble traitées par une solution très faible de picro-carmin, on voit que la tumeur est formée par une masse fibreuse centrale, entourée d'une bordure épithéliale. Rien à noter dans le stroma fibreux si ce n'est l'apparence de fibres de SHARPEY, prises dans certaines parties pour des fibres conjonctives, la laxité plus grande du tissu dans quelques points et la présence de quelques portions osseuses.

Vers la périphérie ce stroma pénètre dans l'épithélium sous forme de papilles beaucoup plus développées que celles des gencives normales.

Les bourgeons épithéliaux interpapillaires pénètrent en certains points très profondément dans le stroma de la tumeur, et, par places, on les voit se ramifier et s'anastomoser. On peut déjà remarquer, à un *faible grossissement*, que beaucoup de ces bourgeons profonds, et quelques-uns des superficiels, présentent une partie centrale claire et une portion périphérique très étroite, plus foncée.

En regardant avec un *fort grossissement*, on constate que

l'épithélium est dans son ensemble pavimenteux à filaments d'union comme celui des gencives normales, que dans beaucoup d'endroits, par l'irritation inflammatoire, les cellules ont plus ou moins perdu leurs filaments et que les noyaux sont devenus vésiculeux.

Si l'examen porte sur une des portions qui paraissent claires à un faible grossissement, on voit que le centre de ces bourgeons est formé de cellules nettement étoilées, anastomosées par leurs prolongements. Ces cellules possèdent un noyau nucléolé, entouré d'un peu de protoplasma. Vers la périphérie de ces masses, on voit les prolongements des cellules devenir moins distincts, puis une ou deux rangées de cellules polygonales et tout à fait sur les bords du bourgeon épithélial, en contact direct avec le tissu fibreux, une couche de cellules cylindriques.

Si maintenant nous étudions les transformations de cellules, en les suivant des parties centrales du bourgeon vers le pédicule et la surface extérieure de la tumeur, nous verrons des modifications analogues à celle que nous venons de décrire : les cellules perdent peu à peu leur caractère étoilé et se confondent avec les cellules pavimenteuses des couches supérieures.

Comme il arrive souvent, alors que l'on fait l'avulsion d'une dent, il est resté quelques parties molles au ciment de la dent arrachée. Sur des coupes faites après décalcification de la dent, on voit que les espaces interpapillaires de l'épithélium de la gencive qui confinent à la dent, et qui déjà, à l'état normal, sont plus développés que les autres, ont beaucoup augmenté de volume ; ils pénètrent profondément entre la dent et l'alvéole dans l'épaisseur du ligament alvéolo-dentaire et l'on remarque que leurs cellules ont subi une transformation analogue à celle

que nous avons décrite dans la tumeur, et pris le type adamantin.

Nous n'avons pas pu reconnaître les débris épithéliaux parodontaires normaux.

OBSERVATION XXIV DE STEPINSKI

(Thèse de Paris, 1901.)

Diagnostic. — Epulis à forme de fibre-sarcome avec transformation adamantine de l'épithélium gingival.

Technique. — Fixation : alcool. Coloration : hématoxyline.

La pièce anatomique que nous étudions en ce moment est des plus intéressantes et cela, à un double point de vue ; d'abord parce que sa constitution s'écarte un peu de celle qu'on retrouve d'habitude dans les épulis, et ensuite, parce qu'elle montre de la façon la plus manifeste la part active que peut prendre la néoplasie épithéliale dans ces tumeurs. Sa constitution se rapproche en beaucoup de points de celle de la tumeur épulidienne décrite par M. ALBARRAN. (*Journal des connaissances médicales*, 1886.)

Décrivons d'abord la masse fondamentale de la tumeur pour fixer ensuite notre attention sur l'épithélium gingival et ses dépendances.

Quand on examine la coupe, au *faible grossissement*, on constate la prolifération de deux tissus nettement distincts ;

1° Un tissu embryonnaire formé par de petites cellules à noyau bien apparent.

2° Du tissu fibreux adulte.

Le tissu fibreux est distribué dans la tumeur sous forme de tractus, de faisceaux compacts, constitués par des fibres fixant l'éosine et entre lesquelles sont situés des noyaux pâles et allongés.

Les tractus fibreux s'anastomosent les uns avec les autres en certains points et circonscrivent ainsi des loges qui sont complètement remplies par le tissu embryonnaire sarcomateux qui forme la grande masse de la tumeur.

Le tissu sarcomateux se trouvant dans les loges formées par le tissu fibreux est du type globo-cellulaire.

Il est constitué en effet par de petites cellules rondes toutes semblables et pourvues d'un noyau riche en chromatine.

A la périphérie de la tumeur on rencontre la couche épithéliale de revêtement gingival. Elle est formée par un épithélium pavimenteux stratifié, ne présentant rien de remarquable, quant à ses cellules.

Ce qui nous intéresse c'est la prolifération des cellules épithéliales vers la profondeur. En un point on constate une simple hypertrophie des bourgeons épithéliaux interpapillaires sans modifications cellulaires. Mais en une autre région, on assiste à une néoplasie plus étendue, accompagnée de modifications importantes dans la morphologie des cellules épithéliales, modifications bien décrites déjà par M. ALBARRAN. Ici, en effet, on constate aussi dans quelques bourgeons épithéliaux superficiels et surtout dans les bourgeons profonds une partie centrale claire qu'entoure une portion

périphérique très étroite de couleur foncée. Si on examine ces parties claires au fort grossissement, on y rencontre des cellules à aspect polymorphe polygonales ou le plus souvent étoilées. Ces cellules sont pourvues d'un noyau bien apparent, quelques-unes cependant possèdent un noyau vésiculeux.

Ces bourgeons sont limités par des cellules qui ont conservé un caractère plus épithélial, mais elles sont cylindriques.

Parfois le bourgeon lui-même se termine par un second petit bourgeon qui ne contient plus que les cellules de bordure.

Les limites cellulaires de ces dernières cellules ne sont pas bien nettes, et quand on regarde une coupe transversale d'un de ces bourgeons terminaux on voit une masse protoplasmique unique contenant quelques noyaux. On doit bien se garder de prendre ces formations pour des myélopaxes, il n'y a pas de myélopaxes dans la tumeur.

Entre les cellules étoilées du centre des bourgeons et les cellules normales de l'épithélium pavimenteux stratifié, pourvues de filaments d'union de RANVIER on trouve tous les intermédiaires.

Il s'agit ici de cellules épithéliales qui ont pris le *type adamantin*.

STEPINSKI donne en outre dans sa thèse la description suivante des modifications de l'épithélium :

« Sous la dénomination « de modifications spéciales de l'épithélium » nous rangeons la modification

épithéliale qui forme la néoplasie bénigne des cellules épithéliales et la transformation adamantine de ces dernières. Cette altération morphologique constitue bien une entité spéciale ; il ne s'agit pas ici d'une simple lésion buccale comme les altérations que nous avons décrites plus haut. Ici, en effet, nous avons tout d'abord affaire à une altération morphologique qui est spéciale à la région des gencives ; puis cette altération imprime aux épulis où on la rencontre un cachet particulier, un aspect très caractéristique.

« Enfin, et le fait est digne de remarque, la néoplasie épithéliale en question semble en quelque sorte prendre part à l'édification du tissu complexe de la tumeur épulidienne.

« Il est inutile de revenir ici sur la description de cette modification épithéliale, puisque nous avons reproduit l'excellente description qui en a été faite par M. ALBARRAN dans son observation.

« Il importe que nous disions encore quelques mots pour fixer l'importance de l'existence d'une transformation adamantine de l'épithélium gingival.

« Trois faits intéressants sont à retenir sur ce point.

« 1°. — Il y a manifestement une prolifération épithéliale qui se traduit par l'allongement et l'enfoncement dans les tissus voisins des bourgeons épithéliaux interpapillaires. Ce qui est, en quelque sorte, la caractéristique de cette prolifération, c'est un mode d'enfoncement spécial dans les couches profondes.

« Nous avons vu, en parlant des lésions buccales,

que dans la grande majorité des cas, l'examen d'une épulis nous montre des bourgeons épithéliaux inter-papillaires hypertrophiés enfoncés dans les tissus sous-jacents en conservant plus ou moins leur forme tout en s'amincissant de plus en plus.

« Dans la néoplasie épithéliale qui nous occupe, les choses se passent un peu différemment. Quand on étudie les bourgeons épithéliaux qui sont le siège d'une transformation adamantine, on remarque que ces bourgeons, en général au moins, ne s'amincissent pas en gagnant la profondeur. Ils deviennent plus larges au contraire, on dirait qu'ils s'étalent et s'épanouissent. Un peu plus loin ils s'arrêtent brusquement et de cette partie profonde partent alors quelques tractus épithéliaux, souvent composés seulement d'une double rangée de cellules, s'enfonçant dans la profondeur. Parfois on constate un réel amincissement à l'origine des bourgeons, mais en s'enfonçant davantage ces bourgeons s'étalent toujours. Il existe alors un véritable pédicule formé par un rétrécissement du bourgeon et reliant ce dernier à la couche épithéliale normale de revêtement.

« 2°. — Cette néoplasie se distingue encore par un signe tout particulier, nous devrions dire pathognomonique. C'est la transformation adamantine de ses cellules constituantes.

« Déjà au *faible grossissement*, ces bourgeons fixent l'attention parce qu'ils sont formés de deux parties distinctes : une partie sombre, bien colorée,

occupant la périphérie, et une portion plus claire, occupant le centre ou plutôt l'axe du bourgeon.

« Au *fort grossissement*, la partie sombre, externe ou marginale se résout en une juxtaposition de cellules qui morphologiquement se sont écartées de leur type d'origine, la cellule épithéliale pavimenteuse.

« Celles-ci sont franchement cubiques et présentent un protoplasma granuleux et un noyau bien coloré. A mesure qu'on remonte vers la surface on voit ces cellules se transformer insensiblement, passer par tous les intermédiaires, pour aboutir finalement aux cellules normales pavimenteuses.

« Quant à la partie claire, centrale, on y trouve des cellules qui n'ont plus rien de commun avec leur type primitif. La forme épithéliale n'existe plus ; aussi trouvons-nous des cellules à protoplasma peu colorable, pas plus du reste que leur noyau. Elles affectent une forme polymorphe : les unes sont rondes, globuleuses ; les autres fusiformes. Mais la grande majorité se présente sous une forme étoilée pourvue de prolongements qui, tantôt sont minces, tantôt épais.

« Entre les cellules cuboïdes et les cellules centrales claires et étoilées, on rencontre aussi tous les stades intermédiaires.

« 3°. — Le troisième fait intéressant, c'est la profondeur de l'engagement des bourgeons épithéliaux vers la partie centrale. Tandis que dans les hypertrophies banales, nous pourrions dire aussi inflammatoires, presque tous les bourgeons épithéliaux s'engagent

dans la profondeur avec une longueur sensiblement égale, ici au contraire, il n'y a aucune règle, aucune loi. Les bourgeons ont une direction et une longueur très variables, capricieuses, pourrait-on dire.

« Il suffit de regarder une coupe de ces épulis spéciales pour se convaincre qu'il existe au sein du tissu fibro-sarcomateux des îlots de cellules claires entourées d'une bordure de cellules cuboïdes plus fortement colorées. Nous insistons sur ce détail, parce qu'il montre à quel point il y a fusion intime entre le tissu de la tumeur et les tractus épithéliaux modifiés par la transformation adamantine de certaines de leurs cellules.

« Donc, dans ce cas, le tissu épithélial modifié prend une part, peu considérable il est vrai, mais non négligeable à l'édification du tissu propre de la tumeur. Ces phénomènes nous permettent de faire une première division parmi les épulis, abstraction faite de la morphologie du tissu formant la tumeur ;

« L'Epulis simple conjonctive,

« L'Epulis mixte ou épithélio-conjonctive. »

Nous rapportons maintenant le cas d'épulis d'origine gravidique que nous avons personnellement observé :

OBSERVATION XXIV (Personnelle)

(Cantine maternelle de Montmartre.)

M^{me} R., trente-cinq ans. Multipare.

Première grossesse : 1905.

Deuxième grossesse : 1906-1907.

A toujours eu une bonne santé. Réglée à dix-sept ans et trois mois. Gingivite au moment de l'apparition de ses premières règles.

A toujours eu de mauvaises dents. Avant sa première grossesse, lui manquent déjà :

Incisive latérale supérieure droite.

Première grosse molaire supérieure droite.

Deuxième prémolaire supérieure gauche.

Troisième grosse molaire inférieure gauche.

Première grossesse. — Gingivite intense et odontalgies violentes précédant même la première absence des règles.

Vers le cinquième mois la malade s'aperçoit d'une petite tumeur de la grosseur d'un gros grain de plomb située sur la gencive à un demi-centimètre environ au-dessus du bord libre, vis-à-vis de l'espace interdentaire séparant l'incisive latérale supérieure gauche de la canine voisine. Tumeur très rouge, absolument indolore et qui, d'après les souvenirs de la malade, roulait un peu sous le doigt.

Elle grossit rapidement et, à l'époque de l'accouchement, qui a lieu avant terme, à sept mois et sept jours, atteint le volume d'un pois et se rapproche du bord gingival. Elle est dure, rouge, luisante, indolore.

L'enfant prématuré, de 1.800 grammes, est allaité par sa mère à la Maternité où elle est accouchée, et où on la garde comme nourrice auxiliaire. Il meurt à trois mois.

Dans les quelques mois qui suivent l'accouchement, la tumeur devient moins dure, s'aplatit et pâlit un peu.

Deuxième grossesse. — La malade est atteinte de nouveau d'une gingivite intense et d'odontalgies violentes qui lui font

songer à une grossesse quinze jours avant tout arrêt de règles : la tumeur est redevenue dure et rouge violacé, elle augmente de volume.

Quinze jours environ après l'époque où ses règles absentes auraient dû survenir, elle va consulter une sage-femme qui l'examine et ne pense pas qu'elle soit enceinte : mais la malade en raison de ses odontalgies, de l'état de ses gencives et surtout de l'augmentation de la tumeur, continue avec raison de se croire en état de puerpéralité.

La tumeur en effet grossit rapidement toujours indolore : elle gagne le bord gingival et dès le troisième mois commence à écarter l'incisive de la canine.

A l'époque de l'accouchement (27 juillet 1907) à huit mois et demi à la clinique Tarnier, la tumeur présente le volume d'une moitié de cerise.

Après l'accouchement elle diminue un peu mais reprend son volume avec la réapparition des règles en février 1908 : les règles terminées elle redevient un peu moins dure pour reprendre sa fermeté aux règles de mars.

Nous examinons la malade pour la première fois le 10 avril à la Cantine Maternelle de la rue Montcalm, où elle nous a été signalée par le Dr A. Binet.

Elle présente sur la région gingivale supérieure gauche une tumeur du volume d'une moitié de cerise.

Partant de l'angle gingivo-mésial de l'incisive latérale supérieure gauche (voir la planche) le bord supérieur de la tumeur rejoint en décrivant sur la gencive un arc de cercle le collet de la canine au tiers environ de la dent sur ce collet.

Dans ce sens (horizontal), la tumeur mesure 1 cm. 8 et

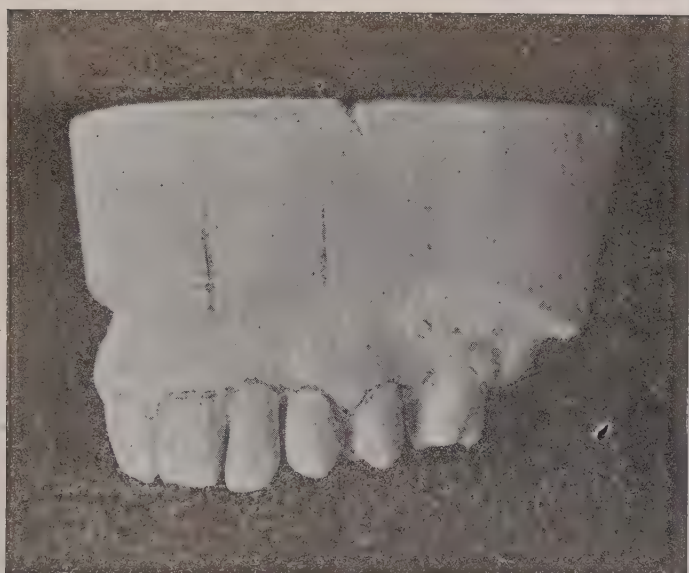
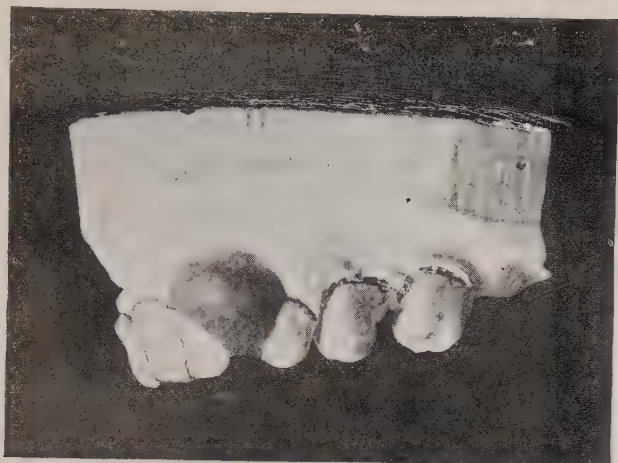


PLANCHE I.

Nous avons, sur nos moulages, pour les rendre plus visibles sur nos clichés, souligné les collets des dents d'un trait de crayon. — Sur le moulage inférieur pris après cicatrisation, les deux traits verticaux prolongés passeraient par les deux points extrêmes atteints par



PLANCHE II.

Toujours pour les rendre plus visibles sur nos clichés, nous avons souligné d'un trait de crayon les collets et les bords incisifs de certaines dents

dépasse verticalement la ligne des lisérés gingivaux d'environ 8 millimètres.

En repartant de cet angle gingivo-mésial de l'incisive latérale supérieure gauche, la tumeur descend obliquement en diagonale sur la surface de la dent et atteint le bord distal à environ 2 millimètres de l'angle incisif de ce bord. Elle s'insinue entre l'incisive latérale et la canine, repoussant la canine en latéroversion vers la prémolaire qui a elle-même un peu gagné sur l'emplacement de la deuxième prémolaire absente.

L'incisive latérale a subi une double déviation, antéversion puis latéroversion, si bien qu'elle chevauche un peu sur l'incisive centrale.

Les deux dents, incisive latérale et canine, sont écartées d'environ 4 millimètres.

Enfin la tumeur, recouvrant une partie de la canine, rejoint le collet de cette dent, au tiers de la dent sur ce collet.

En arrière après s'être insinuée entre les deux dents, la tumeur dépasse légèrement la ligne des collets postérieurs. Elle mesure environ 14 millimètres dans le sens vertical.

Cette tumeur est sessile, bien recouverte par la muqueuse gingivale, qui est lisse, luisante, rouge violacé. Elle ne saigne pas, n'est point douloureuse à la pression, est légèrement rémittente.

Elle nous semble nettement être une épulis.

La malade nous apprend que sa sœur, primipare a eu une tumeur semblable pendant sa grossesse, mais que cette tumeur est disparue quelques mois après l'accouchement.

La bouche de la malade est en très mauvais état, gingi-

vite généralisée, dépôts abondants de tartre, légère pyorrhée alvéolaire.

Plusieurs caries à différents degrés.

Nous revoyons la malade deux jours après, nous prenons l'empreinte de sa mâchoire supérieure et opérons le moulage que nous avons photographié pour obtenir les planches ci-jointes.

Nous revoyons la malade pendant sa période menstruelle d'avril. La tumeur est un peu plus volumineuse, plus rouge plus dure.

Nous opérons la malade le 8 mai, à la clinique de notre maître le Dr Nogué et sous sa direction. Il confirme notre diagnostic d'épulis. Incisions curvilignes partant d'un même point situé au sommet de l'arc de cercle formant la limite supérieure de l'épulis et joignant l'une l'angle gingivodistal de l'incisive contrale gauche, l'autre le milieu du collet de la canine. Ces incisions atteignent le maxillaire. L'incision rejoint les deux mêmes points en circonscrivant la tumeur en arrière.

La tumeur est saisie avec une pince, puis par dissection séparée du maxillaire sur la partie antérieure d'abord, la languette interdentaire et postérieure étant enlevée la dernière.

Le maxillaire est soigneusement gratté avec une curette tranchante (au bistouri entre les deux dents où la curette ne peut pénétrer) puis toute la région osseuse découverte est cautérisée avec soin, au thermo-cautère.

Aucun pausement. Le lendemain nouvelle cautérisationignée.

Bains de bouche alternant, à l'eau oxygénée, et à l'eau

d'Enghien (sulfureuse). Nous voyons fréquemment la malade.

Le 14 mai, la cicatrisation se fait rapidement. L'incisive latérale n'est plus en latérotation et n'a plus qu'une légère antérotation.

Le 16 mai, la cicatrisation est avancée, l'incisive latérale présente encore une très légère antérotation.

Le 20 mai la cicatrisation est presque complète ; entre les deux dents (incisive latérale et canine) il y a un espace d'environ 3 millimètres. Nous commençons à opérer le rapprochement des deux dents par un simple fil de soie tendu en ligature autour d'elles, puis par un caoutchouc inséré entre les deux incisives, centrale et latérale :

Le 26 mai l'incisive latérale est à égale distance des deux dents voisines et l'antérotation est presque disparue. Nous prenons ce jour là l'empreinte de notre second moulage.

Le redressement des dents est complètement terminé le 5 juin.

L'examen histologique de la tumeur est fait dans son laboratoire par M. le professeur agrégé Mulon, qui diagnostique un myxo-fibrome. Mais il est comme nous frappé de la prolifération particulière de l'épithélium.

Aussi recherchons-nous des examens histologiques antérieurs d'épulis. Nous pouvons retrouver les deux observations que nous avons reproduites précédemment, et où la description de l'épithélium donne exactement l'image de celui que nous avons observé dans les coupes de l'épulis opérées par nous. Nous renvoyons à ces descriptions.

Seules les cellules étoilées n'existent pas sur nos coupes, mais il est visible que ce stade n'est pas encore atteint, et

que nous sommes en présence. d'une épulis mixte épithélio-conjonctive (selon la dénomination de STEPINSKI) *en voie* de transformation adamantine de l'épithélium gingival.

AFFECTIONS DENTAIRES D'ORIGINE GRAVIDIQUE

Nous diviserons ce chapitre en trois paragraphes :

1^o Odontalgies de la grossesse.

2^o Désagrégation des dents par décalcification, sans carie.

3^o Carie dentaire.

Nous citerons pour mémoire seulement, car ils ne sont point d'origine gravidique, les troubles de la grossesse qui peuvent être amenés par l'évolution de la dent de sagesse, quand les accidents auxquels l'évolution de la troisième grosse molaire donne lieu viennent coïncider avec l'état de gestation (1). Ces accidents sont quelquefois d'une gravité telle, qu'il est évident qu'ils pourraient interrompre le cours de la grossesse.

1. GUERIN-VALMALE. « Troubles de la grossesse par l'évolution de la dent de sagesse. » *Bulletin médical*, 1905.

I. — Odontalgies de la grossesse

L'odontalgie des femmes enceintes a été de tout temps signalée : les anciens auteurs en font des descriptions originales. Déjà GUILLEMEAU en 1643 y consacra un chapitre (1) :

« Les femmes grosses sont souvent travaillées de douleurs de dents ; mesme il y a quelques unes qui n'ont point de signe plus certain de leur grossesse, que lorsqu'elles ont mal aux dents : ce qui advient par le moyen des vapeurs de leurs mois retenus, lesquelles eslevées à la teste, infectent le sang duquel le cerveau est mal nourry, qui après le chasse et fait couler sur les dents : telle douleur est appaisée en coupant chemin à la fluxion, par l'application des emplastres qui se mettent sur les artères des temples, faictes de mastic, de l'emplastre *contra ruptu-*

1. De la grossesse et accouchement des femmes, du gouvernement d'icelles et moyens de survenir aux accidents qui leur arrivent : ensemble de la nourriture des enfans, par feu JACQUES GUILLEMEAU, chirurgien ordinaire du Roy. Reveu et augmenté de figures en taille douce, et de plusieurs maladies secrettes avec un traité de l'impuissance et un autre de la génération par CHARLES GUILLEMEAU, Médecin ordinaire du Roy. A Paris, chez Jean Iost, rue Saint-Jacques, au Saint-Esprit MDCXLIII.

ram, y mêlant un bien peu d'*opium*. Et, pour discuter telle humeur, l'emplastre faite de la gomme *Catabamaca* y est recommandée, comme aussi la décoction faite de sauge, d'écorce de coriandre : celle de lierre et de sauge cuits en vin ; y adioustant un peu de vinaigre est profitable, en l'appliquant chaudement sur la dent : si vous apercevez que la douleur soit engendrée de quelque humeur froide, il sera mis avec un petit de charpie de l'huile de thym, de girofle ou sauge : la dent pourra estre frottée de thériaque et en sera laissé un peu dedans la cavité ; vray est que tel odeur est fâcheuse : on y pourra laisser un grain de poivre ou un clou de girofle, ou un peu de pyrèthre. Si la cause en est chaude c'est un singulier remède de tenir de l'eau froide en la bouche, du côté où est la dent, et appliquer aux environs et dedans la dent un peu de *Philonium* romain ou des pilules de *Cynoglosse* ou du *Laudanum* ce qui peut profiter pour toute douleur de quelque cause que ce soit.

« J'ay mille fois expérimenté l'huile de camphre, pour toutes ces douleurs, l'ayant même practiqué aux plus grands de ce royaume.

« J'ay souvent esprouvé tel remède en défaut du susdit : *album onor. n y agitentur diu in dino, addendo piperis communis pulverisati z j.* Ce remède sera appliqué sur une estoupe et apposé du côté de la douleur, sur toute la joue et temple. »

ANTOINE PETIT, en l'an VII, a traité également d'une façon originale cette question de l'odontalgie

des femmes enceintes. Voici ce qu'il dit à ce sujet (1) :

« L'odontalgie est une très vive douleur de dents que la plupart des femmes ressentent vers le troisième ou quatrième mois de la grossesse. On verra aisément que c'est l'impression de la dent sur les nerfs qui cause la douleur ; ou bien elle peut n'en pas dépendre, la dent étant très saine. Dans ce cas, l'irritation est causée par des sucs dépravés, qui résultent des mauvaises digestions ; ces sucs circulent dans la masse du sang, produisent une humeur acre qui se porte sur la dent et donne lieu à la douleur.

« Mais comment cette douleur reflue-t-elle sur la dent ? Le voici. Le reflux se fait en vertu du fait de la compression que fait la matrice sur les artères iliaques, pression qui oblige une plus grande quantité de sang à remonter vers les parties supérieures ; d'où suit une phlétoie particulière à la tête qui donne lieu à des accidents, ainsi que nous le verrons par la suite.

« Les symptômes sont évidents : si la femme souffre beaucoup, il y a insomnie, inappétence, mal de tête, etc. Le diagnostic est fort clair et s'établit facilement, il s'agit de savoir si la dent est cariée ou non.

« *Pronostic.* — Le mal est fâcheux non en lui-même, mais par rapport aux accidents qu'il cause.

1. In thèse Houpert, Bordeaux, 1903.

Si la douleur est légère et qu'elle ne soit suivie d'aucun mauvais accident, le mal est de peu de conséquence : mais si la douleur est aiguë, elle ôte le sommeil, produit la fièvre, cause des nausées, l'insapétence, dérange les digestions chez les femmes délicates. Et cet accident est de très grande conséquence et *est le prélude de l'avortement*. Alors il mérite une attention scrupuleuse de la part du médecin.

« *Curation.* — Ou la dent est gâtée ou elle est saine. Si elle est cariée, il faut la faire arracher pourvu cependant que la femme soit forte et vigoureuse ; mais si la femme est délicate, faible, peureuse, qu'elle ait le genre nerveux d'une extrême délicatesse, il vaut mieux qu'elle garde sa dent et lui faire dégorger la gencive, en cas qu'elle soit gonflée ; sans cela la malade tomberait en syncope, ou bien il lui surviendrait des convulsions qui conduiraient à l'avortement. On a nombre d'hommes qui sont entrés en convulsion en leur arrachant une dent : qu'une femme de cette complexion patiente jusqu'à ce qu'elle soit accouchée ; en attendant on donne des remèdes pour apaiser la douleur et engourdir le nerf.

» Pour cet effet, on introduit dans le creux de la dent un demi-grain d'opium et afin que la malade ne l'avale pas on le recouvre d'un peu de coton ; on plombe la dent si on peut. On se sert encore de l'encens, des clous de girofle, de muscade et de l'eau-de-vie camphrée, etc., on fait des embrocations sur

les joues avec quelques huiles, on fait une petite saignée. Ces moyens sont de peu de valeur ; *mais on conserve la dent et c'est beaucoup pour une femme.*

Les narcotiques, surtout pris intérieurement, doivent être interdits ; on peut cependant s'en servir comme topiques dans ce cas ; mais il faut faire en sorte qu'il n'en passe pas dans le sang ; pour cet effet on prendra la précaution que j'ai indiquée plus haut.

« Si la dent n'est pas gâtée, et qu'on soit au troisième ou au quatrième mois, il faut saigner au bras, c'est le moyen le plus sûr ; il faut prescrire une diète tempérante et *donner des délayants pour adoucir l'acrimonie.* On conseille l'application de quelques vésicatoires à la nuque ; les femmes le feront si elles veulent ; on procure par ce moyen une légère révulsion et on entretient la suppuration avec le basilicum.

« Il ne faut pas appliquer un vésicatoire trop large. Il y eut une femme à qui la tête devint monstrueuse par l'application d'un vésicatoire un peu trop large ; il fallut la saigner au pied. Ainsi il faut prévenir ces accidents et les médecins doivent bien réfléchir avant de les faire appliquer ; si c'est une femme pléthorique, il faut avoir soin de faire précéder une saignée ; on fait mâcher de la racine de pyrèthre, de réglisse ou même de tabac, pour exciter une évacuation copieuse de salive ; enfin on purge pour évacuer par en bas l'acrimonie que cause cette douleur. »

ANTOINE PETIT fait donc déjà la distinction entre

l'odontalgie essentielle et l'odontalgie provoquée par des dents cariées.

GARDIEN, en 1816, signale lui aussi l'odontalgie comme un des premiers signes de la grossesse (1) :

« Les douleurs de dents sont chez quelques femmes le premier indice qui leur fait reconnaître qu'elles sont grosses. Il en est qui les éprouvent *dès les premiers jours de l'imprégnation*. Quelquefois la douleur est sourde et incommode peu les femmes : d'autres fois au contraire elle est insupportable et enlève le sommeil à celles qui en sont affectées, produit la fièvre et *menace d'avortement*.

« On a vu cette maladie par sa violence et sa continuité altérer la constitution des femmes grosses les plus robustes. »

VINAY, en 1894, dit que « l'odontalgie peut être indépendante de la carie dentaire et se produire au même titre, sinon par la même pathogénie, que les névralgies lombo-abdominales ou sciatiques » (2).

Depuis, tous les récents traités d'accouchements ont signalé l'odontalgie de la grossesse, ainsi que Didsbury, Kirk, Marshall, Terrier, Houpert, Teller (3).

1. GARDIEN. *Traité complet d'accouchements et des maladies des filles, des femmes et des enfants*. Crochard et Gabon, Paris, 1816.

2. VINAY. *Traité des Maladies de la grossesse et des suites de couches*, 1894.

3. DIDSBURY. *De la Gingivite des femmes enceintes*. Thèse de Paris (1883).

Il y a lieu de bien différencier les odontalgies dites essentielles, c'est-à-dire survenant en l'absence de toute carie, des odontalgies provenant du fait de dents cariées. Nous parlerons de ces dernières au chapitre de la carie dentaire. Signalons dès maintenant que fréquemment l'on croit avoir affaire à une odontalgie essentielle, tandis qu'on est en présence d'une carie du collet, sous-gingivale, ou d'une carie interstitielle, dans l'interstice de deux dents très serrées. Ces caries sont en effet assez difficiles à voir et il faut donc examiner avec très grand soin les dents de la région douloureuse, dans les cas d'odontalgie, avant de poser le diagnostic d'odontalgie essentielle.

L'odontalgie essentielle, la seule qui nous occupe dans ce chapitre, relativement rare, est d'après la majorité des auteurs un phénomène des tout premiers temps de la grossesse.

D'après nos observations ce serait dans les trois ou quatre premiers mois qu'elle apparaîtrait le plus fréquemment. Pourtant nous en avons observé chez des femmes à terme, et TELLIER cite deux cas où il en

KIRK. *Philadelphia medic. Times*, 1880.

JOHN MARSHALL. *Journal of. Assoc. medic. Amer.* Chicago. 1890.

TERRIER. Thèse de Paris, 1898.

HOUPERT. Thèse de Bordeaux, 1903.

TELLIER (de Lyon). Communication au Congrès de Stomatologie. Paris, 1907.

a observé dans les quelques jours qui précèdent l'accouchement et en l'absence de toute carie (1).

Ce sont des névralgies trigémellaires excessivement douloureuses, intéressant rarement une dent, mais presque toujours tout un groupe de dents, parfois tout un côté de la mâchoire, et même quelquefois, mais beaucoup plus rarement, la mâchoire tout entière. Elles ont parfois une telle intensité que d'après quelques auteurs elles peuvent devenir une véritable menace d'avortement. En tous cas, elles compromettent gravement l'état de la femme, lui supprimant tout repos, tout sommeil, et l'empêchant de s'alimenter.

Il semble que leur pathogénie soit liée à une congestion, conséquence de l'hyperactivité circulatoire causée par l'état de puerpéralité.

C'est l'avis de TELLIER, qui a bien étudié cette question. Pour lui, « il s'agit très probablement de pulpite descendante, caractérisée au point de vue anatomique, par la congestion de l'organe avec dilatation des vaisseaux et stase consécutive ; d'où la compression des filets nerveux pulpaire sensitifs contre les parois d'une cavité close et inextensible, la chambre pulpaire elle-même. » (1)

Dans les observations qui suivent, nous remarquerons que les cas d'odontalgie essentielle que nous signalons n'ont été accompagnés d'aucune

1. TELLIER, *loc. cit.*

gingivite ; il semble donc que le phénomène congestif se soit en effet porté tout entier vers les vaisseaux pulpaire.

OBSERVATION XXV (personnelle)

(Charité.)

M^{me} L... dix-huit ans, primipare, enceinte de sept mois.
Examinée en février 1908.

Réaction salivaire acide.

La malade nous dit avoir éprouvé, à la fin du troisième mois de sa grossesse, des douleurs intolérables dans le côté droit du maxillaire supérieur. Ces douleurs violentes l'empêchaient totalement de dormir, elle ne s'alimentait que difficilement. Elles ont persisté pendant quinze jours. Il n'y a pas eu de gingivite.

La malade n'a suivi aucun traitement. Elle s'enveloppait la tête d'un bandeau et d'une couche d'ouate. Elle restait presque constamment couchée, la tête reposant sur le côté malade, et la chaleur qui en résultait semblait lui causer un léger soulagement.

L'examen de la bouche de la malade nous révèle un état dentaire parfait, la dentition est fort belle. Nous ne pouvons, après de minutieuses recherches, dépister le plus léger point de carie.

La malade a donc été atteinte sans aucun doute d'odontalgie essentielle.

OBSERVATION XXVI (personnelle)

(Maternité.)

M^{me} S... (Russe), vingt-six ans, primipare.

Accouchée en novembre 1907.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Deux dents extraites entre dix et quinze ans :

Deuxième prémolaire supérieure droite.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche.

A eu vers le troisième mois de sa grossesse des odontalgies extrêmement violentes qui l'ont mise à ce moment dans un état de faiblesse extrême : elle ne pouvait prendre aucune nourriture solide et ne s'alimentait que d'un peu de lait. Elle ne pouvait prendre aucun repos. Elle ne suivait aucun traitement et cet état dura plus d'un mois. Pas de gingivite.

A l'examen de sa bouche, nous nous trouvons en présence d'une excellente dentition, et ne pouvons relever le moindre cas de carie. Nous nous trouvons en présence d'une malade ayant présenté des phénomènes d'odontalgie essentielle de la grossesse.

OBSERVATION XXVII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} G..., dix-sept ans et demi, primipare.

Grossesse de 8 mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

A souffert vers le quatrième mois de sa grossesse de violentes odontalgies localisées surtout à gauche. Les douleurs étaient si vives que la malade ne pouvait prendre aucun repos. Elle s'alimentait avec difficulté. Cet état a duré pendant près de deux mois.

A l'examen de sa bouche nous trouvons une dent absente, la deuxième grosse molaire inférieure gauche, mais nous ne pouvons découvrir aucun point de carie sur les autres dents, qui sont saines et belles. La malade a eu sans aucun doute une crise d'odontalgie essentielle.

Nous avons dit que les odontalgies essentielles de la grossesse étaient relativement rares, et que le plus souvent les violentes douleurs dont se plaignent les femmes enceintes sont secondaires à des caries.

Il sera donc important, avant d'entreprendre un traitement, de bien établir son diagnostic.

Comme nous l'indiquions déjà précédemment il sera indispensable de faire un examen sévère de toutes les dents de la région, et vérifier minutieusement s'il n'existe point de caries du collet, de caries sous-gingivales, ou de caries interstitielles très dissimulées, pouvant être la cause de l'odontalgie.

Il faudra percuter les dents avec soin et s'assurer qu'il n'y a point de périostite.

Il sera utile de vérifier si l'on n'est pas en présence d'arthrite alvéolo-dentaire : dans ce cas les dents sont branlantes dans l'alvéole, douloureuses à la pression et la malade accuse une sensation de caout-

chouc et d'allongement. Dans le cas d'odontalgie essentielle coïncidant avec une gingivite, le diagnostic avec l'arthrite alvéolo-dentaire sera très délicat. Si l'arthrite alvéolo-dentaire est accompagnée de pyorrhée alvéolaire, la présence du pus au niveau des gencives empêchera toute erreur.

Il faudra, pour que le diagnostic soit complet, songer à des sinusites, dont les symptômes spéciaux viendront vite lever toute hésitation, à certaines affections oculaires, comme l'irido-choroïdite, l'iritis, la kératite, le glaucome, qui provoquent des douleurs sous et sus-orbitaires qui nous paraissent impossibles à confondre avec des odontalgies, au tic douloureux de la face, névralgie traumatique tardive due comme l'a démontré Jarre (1) à la compression de filets nerveux par le tissu osseux cicatriciel qui se forme après l'extraction des dents. Cette affection, longtemps classée du reste dans les névralgies dites essentielles, n'est sortie de ce groupe que quand sa pathogénie a été parfaitement connue.

Les odontalgies peuvent être liées à des otalgies, d'autre part ces dernières accompagnant parfois des caries avec infection pulpaire, là encore le diagnostic sera délicat.

On a conseillé différents traitements des odontalgies essentielles :

Les opiacés, la quinine, les douches locales (BAR).

1. JARRE, *Revue de Stomatologie*, 1896.

Les applications de calmants, et en particulier du mélange classique (chloroforme, teinture d'aconit, teinture d'iode).

Les saignées locales ou les cautérisations ignées. Les bains de bouche très chauds, et des applications chaudes sur la joue correspondante nous ont donné de bons résultats.

« J'ai songé, dit TELLIER, le cas échéant à employer la méthode de Bier, comme on pourrait le faire d'ailleurs d'une manière générale dans tous les cas de périodontite, mais je n'en ai pas eu l'occasion. »

Comme traitement préventif l'on peut engager toute femme enceinte à prendre plusieurs fois par jour des bains de bouche *très chauds* avec une solution alcaline. L'alcalinité modifiera l'acidité salivaire si elle existe, et la chaleur viendra en décongestionnant empêcher la cause des odontalgies, mais quand la douleur existera, tous les moyens cités précédemment n'amèneront que des soulagements passagers qui ne conviendront que dans les cas d'odontalgies légères ; dans les cas d'odontalgies violentes, persistantes, ces traitements seront inefficaces.

On ne peut d'autre part laisser une femme enceinte se déprimer longtemps par des douleurs prolongées, qui amèneront de l'insomnie et par leur lieu d'élection l'empêcheront de s'alimenter.

Il est une méthode thérapeutique qui nous semble devoir être employée dans ces cas rebelles, nous voulons parler de l'injection locale modificatrice d'alcool.

M. le professeur agrégé SICARD a dans un tout récent article, montré les résultats de cette méthode dans toutes les névralgies faciales (1).

Nous allons donner des extraits de cet article, nous montrerons ensuite que si l'on s'en tient à certains côtés seulement de la méthode, celle-ci ne paraît nullement contre-indiquée chez la femme enceinte. Nous indiquerons ensuite en détail la technique à employer dans le cas spécial qui nous occupe.

« L'idée d'injecter de l'alcool au contact des ramifications nerveuses trigémellaires, *loco dolenti*, est de date relativement récente. En 1902, PITRES et VERGER (2) traitent un cas de névralgie dentaire par l'injection gingivale d'une solution à parties égales d'eau distillée et d'alcool absolu. Le résultat thérapeutique fut des plus probants. Cependant PITRES et VERGER délaissent l'alcool pour utiliser surtout ultérieurement les injections de cocaïne.

« En 1903, puis en 1907, SCHLÖESSER (3) (de Munich) fut assez hardi pour porter l'alcool, et un alcool fort à 80 degrés, profondément, au niveau de la base du crâne, tout au contact des troncs d'émergence crânienne du trijumeau. Il obtint par ce pro-

1. J.-A. SICARD. « Traitement de la névralgie faciale par l'alcoolisation locale ». *Presse médicale*, 6 mai 1908.

2. PITRES et VERGER. — « Névralgie faciale traitée par les injections modificatrices d'alcool ». Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, 25 juillet 1902.

3. SCHLÖESSER. — Congrès d'ophtalmologie d'Heidelberg (1903) et Congrès de Wiesbaden (1907).

cédé des sédations remarquables, se prolongeant pendant dix ou douze mois, en moyenne, et il note de véritables guérisons au fur et à mesure de la répétition des injections chez des malades qu'il suit depuis cinq à six années.

« C'est en France d'abord que les résultats de SCHLÖESSER furent contrôlés par OSTWALD (1), par LÉVY et BAUDOUIN (2) et par nous-même, en collaboration avec MM. BRISSAUD et TANON (3).

« Depuis, ERB (4), en Allemagne ; HUGH PATRICK (5), d'ORSAY HECHT, en Amérique ; OTTO KILIANI (6),

1. OSTWALD. — Académie de Médecine, mai 1905.

2. LÉVY et BAUDOUIN. — « Les injections profondes d'alcool dans le traitement de la névralgie faciale » *La Presse médicale*, 17 février 1906 et Société de Neurologie, avril 1906 ; *Bulletin médical*, février 1908.

3. BRISSAUD, SICARD et TANON. — « Névralgie du trijumeau et injection profonde d'alcool. Technique opératoire. » Société médicale, juillet 1906 et Société de neurologie, 7 mars 1907. — BRISSAUD et SICARD. « Traitement des névralgies du trijumeau dites « secondaires » par les injections profondes d'alcool. » Congrès de médecine de Paris, octobre 1907. — BRISSAUD et SICARD. « Les suites des injections profondes d'alcool dans la névralgie faciale. » *Revue neurologique*, 30 décembre 1907.

4. ERB. « Sur les résultats des injections d'alcool dans les cas de névralgies du trijumeau, » in FISCHER. *Münich. med. Wochenschr.*, 6 août, 1907 et *Semaine médicale*, 1907, p. 552, n° 44.

5. HUGH PATRICK. *The journal of the American medical Association*, 7 novembre 1907 — D'ORSAY HECHT. *The journal of the American medical Association*, 7 novembre 1907.

6. OTTO KILIANI. « Statistique de 55 cas de névralgie du trijumeau traités par la méthode de Schloesser. » *Medical Record*, n° 3, 1908.

en Angleterre, ont publié des cas tout à fait favorables à cette thérapeutique.

« Toujours le principe de la méthode de SCHLÖESSER a été respecté : destruction au maximum par l'alcool des troncs, branches ou filets du trijumeau, mais les auteurs ont varié sur la technique d'instrumentation et sur les voies d'abord des nerfs.

« Pour nous, nous sommes restés fidèles à l'emploi des fines aiguilles, dont nous avons montré tous les avantages comparativement aux aiguilles de fort calibre, et surtout aux trocars avec mandrin qui avaient été employés jusqu'alors. Ces avantages sont : la facilité de maniement et d'introduction pour un minimum de douleur, et l'absence de blessure importante des vaisseaux.

« Quant aux voies directrices de pénétration permettant d'arriver au contact même des troncs ou branches nerveuses, on discute encore sur l'opportunité de telle ou telle technique. Certains préfèrent la voie interne ou buccale ; d'autres, au contraire, la voie externe ou tégumentaire.

« SCHLÖESSER, dès 1906, était éclectique. Suivant les cas, nous écrivait-il à cette époque, je cherche à détruire le trijumeau par l'une ou l'autre de ces voies d'abord.

« OSTWALD a eu recours à la voie intra-buccale, et c'est en perforant la partie toute postérieure du cul-de-sac gingivo-buccal supérieur qu'il va à la rencontre des trous grand rond et ovale. LÉVY et BAUDOUIN, après avoir précisé la distance qui sépare le tégu-

ment d'avec les trous ovale et grand rond, n'utilisent que la voie tégumentaire.

« Nous-même nous nous servons tantôt de la voie externe tantôt de la voie interne buccale, mais nous n'usons de celle-ci que pour attaquer les filets nerveux des nerfs palatins et du diploé osseux des os maxillaires. C'est dans ce but que nous avons préconisé, avec Mahé, la technique d'injection diploïque décrite par Nogué pour l'avulsion indolore des dents cariées. Cette technique, comme nous l'avons montré, s'applique avec succès au traitement de certaines formes de névralgie localisée du dentaire inférieur, à cette condition essentielle que les anesthésiques employés par Nogué, à action passagère, comme la stovaïne ou la cocaïne, soient remplacés par de l'alcool fort, anesthésique durable.

*
**

« En règle générale, l'effort opératoire de nos prédécesseurs n'avait porté que sur les trous *profonds* ovale et grand rond. Or, nous avons montré que l'injection des trous ou canaux *périphériques* pouvait, dans certains cas, assez nombreux, se montrer d'une grande utilité.

« A ce point de vue, nous avons divisé les orifices, trous ou canaux d'émergence du trijumeau, en trois groupes : périphérique, moyen et profond.

« Le groupe *périphérique* comprend : les orifices sus-orbitaire, sous-orbitaire, mentonnier.

« Le *groupe moyen* : les canaux du diploé des os maxillaires inférieur et supérieur, le canal dentaire inférieur à son origine spixienne, et le canal palatin postérieur.

« Le *groupe profond* : les trous ovale et grand rond. A dessein, nous négligeons, pour le nerf ophtalmique la fente sphénoïdo-orbitaire, d'accès dangereux.

« A l'aide d'aiguilles fines en platine de 4 à 6 centimètres de longueur et de 7 à 8 dixièmes de millimètre de diamètre, nous pénétrons au niveau des trous du premier et du troisième groupe. Les orifices du second groupe sont atteints : les diploïques, au moyen de forets spéciaux, puis injectés avec une seringue appropriée ; l'orifice du canal dentaire est pénétré à son épine supérieure par une aiguille recourbée ; également l'orifice du canal palatin postérieur.

« Nous anesthésions superficiellement la peau et le trajet sous-cutané ou muqueux, au fur et à mesure du cheminement profond de l'aiguille à l'aide d'une solution de stovaïne à 1 pour 100.

« L'alcool employé est au titre de 80 degrés (préparé avec de l'eau distillée stérilisée en partant de l'alcool rectifié absolu), avec ou sans addition de stovaïne, *mais surtout sans adjonction de chloroforme*. L'alcool chloroformé provoque, en effet, *in situ*, une inflammation, parfois considérable, qui crée des douleurs réactionnelles de très longue durée et prédispose à la formation locale du tissu scléreux.

.
« *Nerfs dentaires au niveau du diploé osseux*. — Le

diploé osseux des os maxillaires supérieur et inférieur est facile à atteindre, avec l'aide d'un perforateur à main et foret, ou même encore avec le tour perforant des dentistes. On attaque la lame osseuse dure de recouvrement sur une profondeur de un demi-centimètre environ. Bientôt après, on a la sensation nette de pénétration. Il suffit alors d'adapter sur le pertuis ainsi formé le col effilé de la seringue spéciale et de pousser l'alcool (2 centimètres cubes environ).

« La *piqûre du diploé osseux* laisse à la suite une anesthésie de la muqueuse gingivale étendue à 2 ou 3 centimètres en deçà et au delà du siège de la perforation. Dans un cas, par l'orifice diploïque créé, le canal dentaire fut ouvert, l'injection alcoolique provoqua alors l'anesthésie héli-mentonnaire.

« Il est bon de prévenir les malades de cette sensation « de carton », « d'enflure » toute spéciale qu'ils éprouvent toujours à la suite d'une injection bien réussie. Ce sont là de simples sensations. Les régions anesthésiées après disparition de l'œdème resteront aussi souples que par le passé. Jamais nous n'avons vu survenir de troubles trophiques ni au niveau du tégument, ni au niveau de l'architecture gingivodentaire.

« L'anesthésie persiste, en général, de quatre à dix mois. Elle peut n'avoir pas encore disparu totalement après dix-neuf mois. »

.

Dans la suite de l'article, M. le professeur agrégé

SICARD nous donne les résultats de la méthode qui depuis deux ans, sur 63 cas n'a donné (à part quelques cas d'anciens opérés) que des résultats parfaits.

Nous n'avons, à dessein, indiqué de cet article que des extraits se rapportant aux nerfs dentaires, et surtout qu'à une seule technique, qui, comme l'indique M. le professeur agrégé SICARD lui-même, est celle de l'injection diploïque de notre maître le Dr NOGUÉ, en remplaçant par de l'alcool à 80 degrés les liquides anesthésiques.

On sait que la méthode du Dr NOGUÉ consiste, comme il est dit dans l'article cité par nous, à perforer la table externe du maxillaire et, par le pertuis formé, à l'aide d'une seringue spéciale, à injecter un liquide anesthésique dans le diploé osseux.

L'on obtient ainsi des résultats admirables que ne donne aucune autre méthode d'anesthésie locale puisqu'il est possible non seulement d'extraire sans la moindre douleur des dents très difficiles, mais d'anesthésier des dentines hypersensibles pour permettre de les fraiser, et d'extraire extemporanément des pulpes vivantes injectées.

L'objection que l'on pourrait soulever à l'emploi d'un tel procédé chez la femme enceinte proviendrait *non du fait d'injecter un ou deux centigrammes d'alcool à 80 degrés dans le diploé des maxillaires*, mais dans le mode d'opération même de l'injection.

De prime abord, il semble que la perforation des

maxillaires soit douloureuse et contre-indiquée pendant la grossesse.

Mais lorsqu'on a vu pratiquer, et pratiqué soi-même comme nous l'avons fait, dans les services et la clinique de notre maître, des centaines d'injections diploïques, lorsqu'on se rend compte de la facilité avec laquelle on arrive à perforer la table osseuse, *sans la moindre douleur pour le patient et parfois sans qu'il s'en aperçoive*, on est sans crainte sur l'innocuité absolue de la méthode et l'on ne peut que la préconiser comme le procédé de choix dans le traitement des odontalgies violentes de la grossesse.

Nous avons du reste, pour l'avulsion de dents cariées, dans un cas et pour l'extraction totale extemporanée d'une pulpe dans l'autre, pratiqué deux fois l'injection diploïque sur des femmes enceintes sans déterminer le moindre accident.

Le liquide injecté était un mélange de stovaine, cocaïne, encaïne, et adrénaline, suivant une formule du Dr NOGUÉ.

Enfin nous avons tout récemment traité un cas de névralgie dentaire et faciale par la méthode de SICARD, technique NOGUÉ, chez une femme de quarante-sept ans. Les douleurs, très violentes, ont disparu, perforation indolore. L'injection a causé une douleur un peu vive, qui n'a duré que quelques secondes.

C'est en raison de l'absence complète de complications par ce procédé, que nous n'avons pas mentionné la piqure du nerf dentaire inférieur au niveau

de l'épine de Spix : « L'abord est malaisé, dit M. le professeur agrégé SICARD, l'ouvre-bouche est difficilement supporté, et la recherche de l'épine de Spix, à l'aide d'une aiguille nécessairement forte, est douloureuse. »

Ce procédé nous semble tout à fait contre-indiqué chez la femme enceinte.

Nous croyons indispensable d'indiquer ici l'instrumentation et la technique spéciale de l'injection diploïque. Nous donnerons *in extenso* la description de notre maître lui-même (1).

.
« **Instrumentation.** — On conçoit que pour obtenir avec un procédé à l'étude des résultats constants la question de l'instrumentation présente une certaine importance. Elle nous a longtemps arrêté. Après de multiples tâtonnements, nous avons réussi à établir une instrumentation simple et pratique.

« Elle consiste essentiellement en forets tels qu'on les trouve dans le commerce et en une seringue que nous avons fait construire à cet usage et qui avec ses canules spéciales nous donne toute satisfaction.

« Comme foret, c'est le foret qui se monte sur le tour dentaire. Le meilleur nous paraît être le foret à quatre pans, à extrémité non pas pointue, mais linéaire et tranchante. Le foret triangulaire pourrait également être utilisé. Mais nous avons remarqué que le foret quadrangulaire était celui qui traversait

1. Dr NOGUÉ, dentiste des hôpitaux. *L'anesthésie diploïque.*

le plus aisément les tissus gingivaux sans y déterminer aucune déchirure. Ces forets présentent en outre l'avantage de n'être pas fragiles. Il sera bon d'avoir quelques forets pour la pièce à main et quelques forets semblables pour l'angle droit.

« La seringue que nous avons fait construire par M. Duffaud ne présente de réellement original que les canules. Ces canules sont en acier et de formes tronconiques. Elles ont été établies de telle sorte que l'extrémité puisse traverser aisément la table externe de l'os et venir obturer exactement le pertuis sans cependant pénétrer trop profondément dans le tissu spongieux.

« Deux formes nous ont paru être indispensables : une forme incurvée et une forme en baïonnette. Ces canules sont munies d'un pas de vis et de deux épaulements arrondis permettant d'opérer le vissage avec la plus grande aisance.

« La seringue, par elle-même, réunit, en outre, la plupart des avantages qu'on trouve disséminés dans des instruments divers. Nous avons voulu surtout que l'instrument fut stérilisable, facilement maniable d'une seule main et d'une étanchéité parfaite.

« L'étanchéité est obtenue de la façon suivante. Il est trois parties dans une seringue qui peuvent, sous l'influence de la pression, laisser s'écouler le liquide.

« C'est d'abord les extrémités du tube de verre constituant le corps même de la seringue. Ne pouvant s'appliquer directement sur le métal, le verre s'appuie sur deux rondelles d'amiant. Dans la plupart

des seringues, il est possible de faire aisément varier la compression exercée sur le verre par ces rondelles. Nous avons réussi à rendre ce serrage extrêmement facile. Il existe à la partie supérieure du corps de pompe une gorge profonde formée par deux tables circulaires éloignées l'une de l'autre de l'épaisseur d'un doigt. Ce sont ces tables circulaires dont le bord est muni de fines cannelures qui commandent le pas de vis. Rien n'est aussi aisé que de serrer à volonté cette vis et d'appliquer aussi fortement que cela est nécessaire le cylindre de verre sur les rondelles. Sur ce point donc, l'étanchéité est assurée.

« Du côté du piston toute fuite est arrêtée du fait que ce piston s'applique aussi énergiquement qu'on le désire contre les parois de la seringue. Pour obtenir ce résultat, le piston d'amiante est enserré entre deux petits plateaux métalliques dont une des surfaces a la forme tronconique. Les deux plateaux peuvent être rapprochés l'un de l'autre par un simple pas de vis qu'on manœuvre à volonté en tournant dans un sens ou dans l'autre le bouton terminant la tige. On conçoit donc que le rapprochement des deux plateaux fasse pénétrer les deux cônes dans le piston d'amiante et oblige, par conséquent, l'amiante à bien s'appliquer dans tous les sens sur les parois de la seringue. Pour faciliter cette manœuvre et lui donner toute l'efficacité nécessaire, on a donné au bouton terminal des dimensions assez considérables et son bord a été finement cannelé. La tige du piston, au lieu d'être une tige en demi-jonc graduée,

est une tige pleine et robuste : le curseur est donc supprimé et à sa place est une rondelle métallique à bords cannelés qui permet de maintenir la tige fixe pendant que la main droite tourne le bouton dans le serrage ou le desserrage du piston. De ce côté encore l'étanchéité est obtenue.

« Enfin, le troisième point où cette étanchéité est nécessaire, c'est l'embout où vient se fixer la canule ou l'aiguille. Ici, pour éviter l'emploi de toute rondelle de cuir le dispositif suivant nous a donné pleine satisfaction. L'embout se compose d'un pas de vis en relief qui se termine par un tube légèrement tronconique. La canule est construite pour se visser sur ce pas de vis et pour recevoir en outre à frottement ce tube terminal tronconique. A mesure donc que l'embout pénètre dans la canule, à chaque tour de spire, le tronc de cône vient se coincer dans la cavité destinée à le recevoir, et de cette pénétration résulte une étanchéité parfaite.

« Ce tronc de cône terminal présente en outre cet avantage d'avoir été fait sur le modèle de l'embout adopté dans toutes les seringues de Pravaz et de pouvoir, par conséquent, recevoir à frottement toutes les aiguilles qui se trouvent dans le commerce. La gorge ménagée entre les deux tables circulaires qui donnent à l'instrument son aspect particulier est destinée à recevoir l'index et le médius. La seringue ainsi saisie peut être manœuvrée d'une seule main sans qu'il soit à craindre qu'elle glisse. La longueur de la tige du piston a été calculée de telle façon que

l'injection peut être poussée aussi bien avec la paume de la main qu'avec une partie quelconque du pouce. Ce dispositif joint à la dimension du bouton terminal rend la seringue extrêmement maniable.

« *Technique.* — Le lieu d'élection variera pour la mâchoire supérieure et la mâchoire inférieure. Examinons successivement les deux arcades dentaires.

« A la mâchoire supérieure la perforation peut en principe être pratiquée soit du côté palatin, soit du côté vestibulaire. Mais l'expérience nous a prouvé qu'il était infiniment préférable, autant que la chose était possible, d'opérer du côté palatin. La fibromuqueuse est en effet sur la voûte palatine épaisse et adhérente à l'os. Elle se laisse très aisément perforer et, cette perforation faite, ne glisse pas sur les tissus sous-jacents. C'est dire qu'ici le pertuis fibromuqueux correspondra toujours au pertuis osseux. Aussi la canule trouve-t-elle sans tâtonnement l'orifice foré sur le tissu compact. Du côté vestibulaire au contraire la muqueuse est pour ainsi dire un peu flottante. A peine la perforation est elle faite que les plans se déplacent et qu'il est parfois nécessaire de tâtonner pour mettre la pointe de la canule dans l'orifice osseux.

« Par conséquent pour la mâchoire supérieure nous divisons les dents en deux groupes : l'un composé des grosses molaires et prémolaires pour lesquelles la perforation palatine est facile, et l'autre des incisives et canines pour lesquelles à moins de faire renverser exagérément la tête en arrière ou de se

servir de l'angle droit, il faudra pratiquer la perforation dans le vestibule sur la table externe de l'os.

« Pour la mâchoire inférieure, à moins de se servir du foret monté sur l'angle droit, la perforation se fera toujours dans la région vestibulaire.

« Quoi qu'il en soit, aussi bien pour l'une ou pour l'autre mâchoire, la perforation se fera dans l'interstice de deux dents, à environ un centimètre du collet. Il faudra tenir compte de la direction probable des racines afin de ne pas aller porter le foret contre cet obstacle. La pénétration du liquide ne pouvant en effet avoir lieu dans ce cas le résultat serait douteux. Si la chose se produisait par erreur il faudrait refaire une nouvelle perforation. La perforation se fera de préférence entre la dent à extraire et celle qui lui fait suite, mais elle peut aussi se faire entre elle et la dent qui précède ou même des deux côtés à la fois.

« Mieux vaut que le liquide soit injecté entre la dent à extraire et les gros troncs nerveux. Mais on conçoit que la chose ne soit pas toujours aisée, spécialement quand ils' agira d'extraire la dent de douze ans inférieure ou la dent de sagesse. On sera bien obligé dans ce cas de faire la perforation entre la dent à extraire et celle qui précède. Le résultat n'en est pas moins concluant.

« Avant d'opérer, faire laver la bouche du malade avec une solution antiseptique légère et passer sur le lieu d'élection un tampon imbibé d'une solution plus forte. Passer dans la seringue de l'eau bouillante

et soumettre le foret et la canule à une ébullition de quelques minutes.

« Le tube de l'ampoule est alors brisé et la seringue remplie de la solution anesthésique stérilisée et tiédie.

« Ces précautions antiseptiques prises, on repère de l'index gauche le point d'élection sur la muqueuse et on applique aussitôt et délibérément sur ce point le foret en rotation rapide. Il est bon de maintenir autant que possible le foret dans une position perpendiculaire à la surface de l'os. Le tissu compact offre une résistance plus ou moins grande selon la région mais qu'une pression légère suffit pour vaincre et le foret entre brusquement dans un tissu mou

« Le foret est retiré. La seringue est alors maintenue entre l'index et le médius et la pointe de la canule introduite dans la muqueuse à la recherche de l'orifice osseux. Du côté palatin cet orifice est immédiatement trouvé. La canule y est alors placée et fortement enfoncée. On sent qu'elle vient ainsi obturer le pertuis osseux.

« Du côté vestibulaire, nous l'avons dit, la mobilité de la muqueuse peut rendre la recherche de cet orifice un peu laborieuse parfois. Le mieux, dans ce cas c'est de reprendre le foret et de le faire repasser par les mêmes voies. L'orifice osseux est alors immédiatement trouvé.

« Quand l'extrémité de la canule ferme bien l'orifice osseux le piston est poussé doucement avec la paume de la main ou le pouce.

« Si la perforation est parfaite le liquide pénètre alors dans le tissu spongieux de l'os, dans le diploé, comme il pénétrerait dans une cavité réelle.

« La canule est alors retirée.

« Instantanément, pour ainsi dire, l'anesthésie est absolue. Aussitôt après cette injection une grosse molaire des plus solidement implantées, dont la luxation nécessitera les plus grands efforts, peut être extraite sans la moindre douleur. »

.

Nous emploierons donc cette technique pour les injections d'alcool à 80 degrés.

Mais nous recommanderons avant de procéder à la perforation à l'aide du foret, de faire, chez la femme enceinte surtout, une application de la mixture connue sous le nom de *Liquide de Bonain* sur le point de la muqueuse choisi pour la perforation.

Le liquide de Bonain est composé par parties égales de chlorhydrate de cocaïne, de menthol et d'acide phénique neigeux. Ce qui donne par déliquescence un liquide sirupeux. On y ajoute de l'adrénaline de façon à obtenir une solution au millième, on formulera par exemple :

Chlorhydrate de cocaïne	{	ââ 10 grs.
Menthol		
Acide phénique neigeux		
Adrénaline		
		0,03 centig.

Un peu de ce liquide appliqué sur la muqueuse pendant une minute permet de faire la perforation sans la moindre douleur. Personnellement nous

employons toujours systématiquement ce procédé pour toutes nos injections diploïques.

En outre de l'anesthésie de la muqueuse, la présence de l'acide phénique augmente l'asepsie de la région, et celle de l'adrénaline permet de faire souvent la perforation sans que le sang vienne gêner la suite de l'opération.

Enfin nous croyons que dans le cas spécial de l'odontalgie des femmes enceintes, un centimètre cube d'alcool à 80 degrés est grandement suffisant pour assurer la guérison : les odontalgies les plus violentes ne durent que quelques semaines, et la dose que nous conseillons suffira pour donner une anesthésie se prolongeant pendant plusieurs mois.

II. — Désagrégation des dents par simple décalcification, sans carie

Il arrive que pendant la grossesse, l'allaitement ou dans les quelques années qui suivent, une femme voit ses dents se casser en petits morceaux, et en quelques semaines s'effriter, sans que des efforts particulièrement violents de mastication soient venus par traumatisme causer ce véritable effondrement. Tantôt cette désagrégation est précédée ou accompagnée de douleurs plus ou moins vives, tantôt et c'est le cas le plus fréquent, l'effritement des couronnes est absolument indolore.

Quelquefois, pendant le repas, en mastiquant doucement de la mie de pain par exemple une dent est brisée dans l'alvéole, la racine complètement fracturée sans que la femme ait éprouvé la moindre sensation douloureuse, et la dent extraite, ce qui a lieu sans difficulté, l'on trouve dans le fond de l'alvéole la racine brisée absolument en miettes.

Cette désagrégation est le résultat d'une décalcification de même nature que celle qui se produit dans la carie. Aussi étudierons-nous son processus et en donnerons-nous les observations recueillies en étudiant cette affection.

III. — Carie dentaire

La carie dentaire est l'affection buccale la plus grave que détermine la grossesse.

En effet tandis que les troubles salivaires, les affections de la muqueuse, les odontalgies n'existent que pendant l'état de puerpéralité, les caries causées par cet état continueront à évoluer, et cette évolution pendant les années qui suivront l'accouchement se fera avec une rapidité presque aussi grande que pendant la grossesse.

Nos observations montreront en effet des femmes, qui, pendant l'allaitement, verront leurs dents s'effriter ou se carier rapidement : d'autres, qui n'ayant eu aucune carie avant leur grossesse, ou pendant quelques caries légères seulement, verront dans les trois ou quatre années suivant l'accouchement un grand nombre de dents se carier avec rapidité.

Et s'il n'y est point pris garde, si des examens fréquents de la bouche ne permettent pas de déceler ces caries dès leur début, les pulpes sont atteintes, les couronnes bientôt disparaissent et ce sont autant de portes ouvertes à l'infection, autant d'entrées offertes aux graves complications que nous avons tenu à signaler dans notre introduction.

Mais avant de montrer la réalité des caries nombreuses chez les femmes enceintes et d'en rechercher les causes, il nous semble indispensable de résumer les divisions, l'anatomie pathologique, l'étiologie de la carie dentaire en général : la connaissance de l'anatomie pathologique des lésions que nous allons étudier est absolument nécessaire pour bien comprendre par la suite les causes de la rapidité de leur marche pendant la grossesse.

Nous nous inspirerons dans ce résumé, du traité du professeur REDIER, de Lille, que nous citerons souvent textuellement (1) :

« La carie dentaire, dit cet auteur, est une affection caractérisée par le ramollissement et la destruction progressive des tissus durs de la dent ; elle procède constamment *de l'extérieur à l'intérieur*, creuse dans la couronne des cavités de plus en plus profondes qui rejoignent tôt ou tard la chambre pulpaire, détruit peu à peu la totalité de la couronne, et finit même par envahir les racines. »

L'émail est d'abord le siège de la lésion. C'est d'abord un point très limité qui bientôt envahit et détruit tout ce revêtement protecteur de la couronne.

Dans quelques cas de caries du collet et de caries sous-gingivales, c'est alors le ciment qui est attaqué et détruit de la même façon.

1. J. REDIER. *Traité théorique et pratique de la carie dentaire*, 2^e édition, Paris 1905.

Dans les deux cas la lésion arrive bientôt à la dentine.

« L'ivoire ne tarde pas à être dénudé, et dès lors la lésion envahit ce tissu *d'autant plus rapidement que sa richesse en matériaux calcaires est moindre* et qu'il est creusé de canalicules dans lesquels s'insinuent les agents destructeurs dont l'action s'exerce à la fois en surface et en profondeur.

« La carie de l'ivoire se traduit donc par la formation d'une cavité qui en raison même de la direction des canalicules de l'ivoire tend à se creuser de plus en plus vers la pulpe si bien qu'il arrive un moment où cet organe est mis à nu. »

Ces deux premiers stades, carie de l'émail et de la dentine forment ce que nous appellerons des *caries simples*.

Lorsque la pulpe est atteinte la carie devient *pénétrante*. Elle continue sa marche envahissante, et en même temps la pulpe subit d'importantes modifications.

Dans un premier stade, relativement de courte durée la pulpe n'est atteinte que superficiellement, par les micro-organismes de la carie et au voisinage immédiat de la perforation de la chambre pulpaire : il n'y a qu'une, très légère inflammation malgré les douleurs parfois très vives.

A un second stade, la pulpe s'est profondément infectée, elle suppure et se mortifie partiellement.

A un troisième et dernier stade, la pulpe est complètement détruite.

En résumé la marche de la carie dentaire se divise de la façon suivante :

Carie non pénétrante ou simple de l'émail seul.

— de l'émail et de l'ivoire.

Carie pénétrante avec intégrité de la pulpe.

— avec pulpe en voie de destruction.

— avec pulpe détruite.

(Nous laisserons de côté et ne citerons que pour mémoire la classification arbitraire des chirurgiens-dentistes en quatre degrés de carie : 1^o de l'émail, 2^o de l'ivoire, 3^o de la pulpe, 4^o pulpe détruite.)

L'anatomie pathologique de la carie nous donnera, nous l'avons dit plus haut, de précieuses indications pour nous faire comprendre la marche des lésions chez la femme enceinte.

Nous étudierons rapidement ces lésions dans les différents degrés de carie.

Carie simple de l'émail. — L'émail recouvert par la cuticule de Nasmyth forme la portion la plus externe de la couronne de la dent. C'est donc le tissu de défense contre toute attaque venant du dehors. Son anatomie normale nous fera comprendre facilement par la suite comment il se comporte pendant la puerpéralité. Il est constitué par des prismes parallèles, juxtaposés étroitement, perpendiculairement sur la surface de la dentaire.

Sa composition chimique, un peu différente d'après les deux sexes, est la suivante d'après BIBRA :

	Homme	Femme
Phosphate de chaux.....	89,82	81,63
Carbonate de chaux.....	4,37	8,88
Phosphate de magnésie.....	1,34	3,55
Autres sels.....	0,88	0,97
Cartilage.....	3,39	5,97
Graisse.....	0,20	traces

Le total des matières inorganiques est de 96,41 chez l'homme, et de 94,03 seulement chez la femme, fait qui ne sera pas sans importance dans le cas qui nous occupe.

L'émail est très fréquemment le siège de certaines anomalies de structure, dont les trois principales doivent être prises en considération pour l'étude de l'invasion de la carie.

1° Fissures provenant de l'absence congénitale de quelques prismes.

2° Calcification imparfaite des prismes sur une certaine étendue, ce qui se révèle extérieurement par des taches blanchâtres d'aspect granuleux.

3° Absence complète de calcification des prismes par îlots plus ou moins larges limités en général par une zone imparfaitement calcifiée.

En regard de ces anomalies la cuticule de Nasmyth est toujours absente *congénitalement*.

On comprend que l'un de ces points forme un *locus minoris resistantiæ* et que c'est à ce niveau que les caries commenceront.

Si c'est une plaque décalcifiée que présente l'émail, la marche sera plus rapide que si c'est une légère fissure, mais les phénomènes anatomo-pathologiques observés seront les mêmes.

Le fond de la petite cavité naissante est rempli de détritits et de micro-organismes : le tissu qui la limite est teinté de brun plus ou moins foncé, contenant également de nombreux micro-organismes et au microscope, dans cette zone brune on voit très nettement *sans décalcification préalable à l'acide*, les détails de structure du tissu, ce qui est une preuve qu'il est complètement décalcifié.

Enfin, au-delà de cette zone brune est une zone claire tranchant sur les tissus voisins et où les canalicules ne sont plus visibles. Nous allons étudier ces différentes zones dans la carie simple de l'émail et de la dentine où elles ont la même nature et les mêmes caractères.

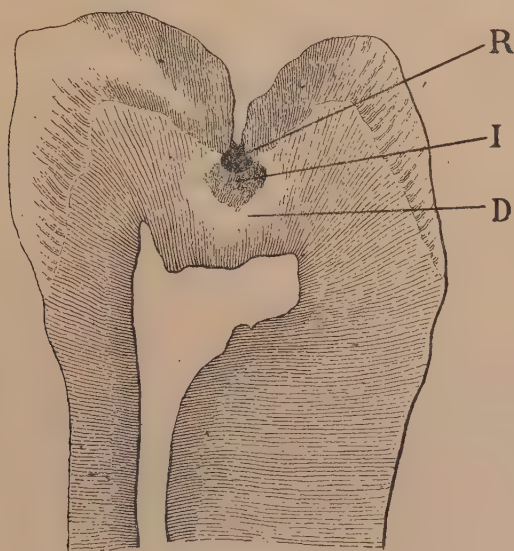
Carie simple de l'émail et de l'ivoire. — L'ivoire une fois atteint, la carie l'envahit à son tour, mais d'autant plus rapidement que les canaux innombrables qui le traversent de la périphérie à la chambre pulpaire offrent une facilité d'invasion plus grande, et que sa richesse en matériaux calcaires est beaucoup moindre.

Voici en effet l'analyse de BIBRA :

Phosphate de chaux.....	66,72
Carbonate de chaux.....	3,36
Phosphate de magnésie.....	1,08
Autres sels.....	0,83
Matières organiques.....	27,61
Graisse.....	0,40

Nous n'avons plus en effet que 71,99 de matières inorganiques au lieu de 96,41 dans l'émail.

A l'examen microscopique d'une coupe longitudinale passant par une carie, nous voyons trois zones bien distinctes, que la figure du traité de Redier que nous reproduisons indique très nettement



Coupe longitudinale passant par une carie
(d'après Redier)

R. — Zone du ramollissement

I. — Zone d'invasion

D. — Zone de défense.

On remarque :

Une première zone très brune, la zone de ramollissement R ;

Une seconde zone, brune également mais moins foncée que la précédente, la zone d'invasion I ;

Une troisième tout à fait claire, la zone de défense D.

La *zone de ramollissement* est constituée par la couche d'ivoire ramolli tapissant les bords de la cavité ; sa coloration est variable et peut aller du brun très clair au brun noir : le tissu de cette zone est facile à entamer avec les instruments et elle peut même être détachée en bloc de la zone sous-jacente : dans la partie superficielle de cette zone, ce n'est plus qu'un magma composé de débris épithéliaux et alimentaires, et de micro-organismes de toutes sortes : puis un peu plus profondément on commence à deviner quelques vagues canalicules, et enfin dans la couche la plus profonde de cette zone on retrouve la constitution du tissu mais détruite par place et gorgée de microbes.

La *zone d'invasion* continue la précédente sans démarcation bien nette, elle forme un cône tronqué à sommet dirigé vers la chambre pulpaire, elle a la même coloration que la zone précédente, mais moins foncée, et la teinte brune va en se dégradant peu à peu en se dirigeant vers la pulpe.

La structure normale de l'ivoire s'est conservée dans cette zone, les canalicules à peine dilatés sont remplis de microbes, qui deviennent moins nombreux à mesure que l'on s'éloigne de la périphérie ; l'intensité de la coloration brune diminue proportionnellement. Cette zone ne manque jamais d'exister.

Vient ensuite la *zone de défense* sur laquelle nous insistons tout spécialement en raison de son rôle dans la carie chez la femme enceinte. Dans les préparations cette zone est facilement visible : elle se

manifeste par une grande transparence. Elle n'est pas absolument constante *mais manque rarement* : pour notre part nous l'avons toujours rencontrée dans les préparations de caries ordinaires. Nous l'avons déjà signalée dans la carie de l'émail. Là elle revet en général la forme d'un cône à sommet dirigé vers la pulpe dont la base se confond avec les limites de la dentine, limite qui surtout dans certaines dents à émail peu résistant est déjà un peu plus claire que le reste de la dentine: il y a déjà comme un commencement de zone de défense tout autour de la couronne.

Lorsque la carie atteint la dentine, la base du cône de la zone de défense s'excave, et le sommet de la zone d'invasion y pénètre en éperon, puis la zone de défense cerne de plus en plus la zone envahissante mais à mesure que celle-ci augmente, la résistance diminue et la zone de défense, de plus en plus amincie, n'empêche plus la carie d'atteindre la chambre pulpaire.

Si l'on examine attentivement cette zone on voit que sa translucidité provient de ce que les canicules sont remplis d'une substance de même réfringence que l'ivoire même : quelques canalicules visibles encore de-ci de-là le démontrent suffisamment.

Il y a eu calcification des fibres de TOMES qui se sont transformées en dentine secondaire et ont obliteré les canalicules qui n'en existent toujours pas moins, mais complètement remplis sauf dans de rares segments où ils sont alors visibles.

La pulpe dans les caries de l'ivoire — et même dans celles de l'émail seul — subit déjà des modifications.

La pulpe est une substance *dentinogène* qui fabrique incessamment de l'ivoire : par suite la chambre pulpaire, très volumineuse chez l'enfant, diminue constamment et arrive même à disparaître complètement chez le vieillard.

Quand il y a carie le dépôt de dentine se fait de préférence en regard de cette carie, en même temps que par calcification des fibres de TOMES il s'y forme déjà de la dentine secondaire. Ces amas de dentine secondaire arrivent même à déborder dans la chambre pulpaire et à y former une sorte de cal, d'exostose. La pulpe elle-même dans des cas très rares se transforme en un véritable osselet de dentine.

Carie pénétrante. — Enfin la zone de défense n'ayant pu résister à l'envahissement microbien, la pulpe est atteinte. Elle s'infecte plus ou moins rapidement donnant ainsi lieu à une pulpite accompagnée de douleurs violentes, la pulpe se détruit peu à peu pendant que l'ivoire de plus en plus miné se désagrège : les couronnes s'effritent et disparaissent et il ne reste plus que des racines cariées, véritables foyers d'infection buccale.

Nous n'insisterons pas sur ce stade, lorsqu'il est atteint le rôle défensif est terminé, et ce sont les éléments de résistance de la dent qu'il nous importait de bien connaître.

Caries du collet intéressant le cément. — Le processus de ces caries est la même que dans les

précédentes. Le tissu du ciment plus pauvre en éléments minéraux offre moins de résistance et la marche de la carie est plus rapide.

Voici l'analyse du ciment :

Phosphate de chaux.....	48,73
Carbonate de Chaux.....	7,22
Phosphate de magnésie.....	0,99
Autres sels.....	0,82
Matières organiques.....	42,24

Les agents directs de la carie dentaire sont microbiens.

C'est FICINUS, en 1847 (1), puis KLENKE, en 1850, qui les premiers indiquèrent le rôle des micro-organismes dans la carie dentaire.

En 1868 LEBER et ROTTENSTEIN attribuèrent un rôle important au *Leptothrix buccalis*.

Puis lorsque la bactériologie fut devenue une science, les recherches devinrent fructueuses et GALIPPE et VIGNAL, DAVID en France, GOADBY en Angleterre, ARKOVY en Autriche, MILLER en Allemagne obtiennent des résultats intéressants.

1. FICINUS. « Chute des dents et nature de la carie dentaire. » *Journal de Walter et Ammon*, 1847.

KLENKE. *La Destruction des Dents*. Leipzig, 1850.

LEBER ET ROTTENSTEIN. *Recherches sur la Carie dentaire*, 1868.

GALIPPE ET VIGNAL. *Journal des Connaissances médicales*, 1885.

GOADBY. *B. J. of dental Science*.

MILLER. *Die Mikroorganismen der Mundhöhle*.

DAVID. *Les Microbes de la Bouche*.

Nous n'insisterons pas sur la bactériologie de la carie.

Qu'il nous suffise de savoir :

Qu'il n'existe pas un seul *microbe spécifique* de la carie dentaire, mais que celle-ci est l'œuvre de nombreux microbes ;

Que pour produire la carie, il faut nécessairement ;

1° Des microbes producteurs d'acide, pour la décalcification (première attaque) ;

2° Des microbes chromogènes pour la pigmentation ;

3° Des microbes liquéfacteurs de la dentine ramollie pour assurer la fonte des tissus.

Dans les espèces isolées par les auteurs précités, on en trouve ayant séparément l'une ou l'autre des trois propriétés indispensables.

Les microbes producteurs d'acide seront aidés dans leur tâche par les acides provenant de l'alimentation (boissons, vinaigre, condiments) ou par la transformation de la salive normale, alcaline en salive acide (1).

Nous résumerons en quelques mots l'étude de REDIER sur l'étiologie de la carie dentaire.

Les causes de la carie peuvent être intrinsèques, question de terrain ou extrinsèques, question de milieu.

1. MONTAGAZZA. *Sur l'Action du Sucre et de certains Acides sur les Dents*. Milan, 1862.

Les causes intrinsèques seront :

L'influence de la race et de l'hérédité ;

Les influences accidentelles susceptibles de modifier le type héréditaire ;

L'influence des conditions anatomiques et physiologiques individuelles : SEXE, âge, siège anatomique ;

L'influence des accidents locaux et généraux postérieurs à l'éruption.

Les causes extrinsèques seront :

Les conditions susceptibles de changer en réaction acide la réaction normalement alcaline du milieu buccal : alimentation, usage de certaines médications, affections inflammatoires des muqueuses buccales et pharyngiennes, affections générales, puerpéralité.

Les conditions favorisant le développement des microbes offensifs : absence de soins hygiéniques, anomalies, etc.

**Fréquence de la carie dentaire et accélération
des caries préexistantes pendant et après la
grossesse. — Observations.**

Avant de rechercher les causes de la fréquence de la carie dentaire chez la femme enceinte et de l'accélération des caries préexistantes, il faut démontrer la réalité de cette fréquence et de cette accélération, que BLACK (1) dit formellement n'être qu'une hypothèse. Cette démonstration ne peut être faite que par l'observation.

Déjà TERRIER et HOUPERT ont chacun dans leur thèse publié des observations prises à Paris et à Bordeaux, montrant combien le nombre des caries chez les femmes enceintes est élevé. Magitot dans ses statistiques trouve que sur 1.000 caries d'adultes il y a 583 caries chez la femme, 417 chez l'homme, soit dans le rapport de 3 à 2.

La maternité nous semble être la cause première de cette différence.

Nous allons à notre tour donner les observations

1. BLACK. « Susceptibility and immunity to dental caries. »
Dental Cosmos, 1899.

que nous avons recueillies, non seulement chez les femmes enceintes, mais encore chez des femmes allaitant et ayant fini d'allaiter depuis plusieurs années. Car nous le répétons, et nous insistons tout particulièrement sur ce point, ce n'est pas seulement pendant l'état de puerpéralité que les dents sont atteintes, mais encore après, *que la femme allaite ou non et ceci souvent pendant plusieurs années.*

Nous verrons à un autre chapitre l'explication de ces faits.

Nous avons puisé nos observations à plusieurs sources, nous en avons recueilli à la Maternité, à la Charité, à Lariboisière — à la clinique privée de notre maître le Dr Nogué — dans notre entourage et dans nos relations. Nous avons donc pu étudier la question qui nous occupe dans différents milieux sociaux.

Dans les hôpitaux, nous avons examiné toutes les femmes venant à une consultation, toutes les femmes d'une même salle, prenant indistinctement l'observation de celles qui étaient ou non favorables à nos conclusions. Nous avons trouvé des femmes qui n'avaient jamais éprouvé le moindre trouble buccal pendant ou depuis leur grossesse, nous avons quand même relevé leur observation : de cette façon il nous semble que l'on peut se baser sur nos examens et que la statistique résumant nos observations peut être prise en considération.

Les premières observations que nous rapportons

sont celles de deux dames dont nous avons examiné la bouche pendant toute la durée de la grossesse.

Puis nous donnons successivement les observations de femmes enceintes à différents termes de la grossesse, de femmes accouchées depuis des temps différents et même depuis plusieurs années, parmi lesquelles les unes ont allaité, d'autres pas.

Autant que possible nous avons recherché pour chaque dent l'époque de début de la carie, son plus ou moins de rapidité d'évolution. Nous avons recherché la nature de la réaction salivaire.

Nous donnons également parmi ces observations celles de dents tombées par simple décalcification, sans carie.

Voici tout d'abord les deux observations où nous avons suivi les sujets pendant et après les grossesses successives :

OBSERVATION XXVIII (Personnelle)

M^{me} B..., vingt-huit ans. Multipare.

Première grossesse, 1900-1901.

Deuxième grossesse, 1901.

Troisième grossesse, 1902.

Quatrième grossesse, 1903-1904.

Cinquième grossesse, 1905-1906.

Sixième grossesse, 1907.

Accouchée du 2 janvier 1908.

A toujours allaité. Allaité encore actuellement.

M^{me} B..., que nous connaissons depuis son mariage, n'avait jamais souffert des dents avant sa première grossesse, et n'avait aucune carie : hygiène buccale irréprochable.

Nous avons observé sa bouche *pendant toute la durée* de sa dernière grossesse et depuis son accouchement.

Première grossesse. — Première prémolaire supérieure droite : Commence à se carier vers le troisième mois, après odontalgies, la carie évolue rapidement. Extraction après l'accouchement.

Deuxième grossesse. — Deuxième prémolaire supérieure gauche : Commence à se carier vers le milieu de la grossesse, après odontalgies. Evolution rapide. Extraction après l'accouchement.

Troisième grossesse. — Première grosse molaire supérieure gauche : Se carie vers le milieu de la grossesse, après odontalgies. Evolution rapide. Extraction après l'accouchement.

Quatrième grossesse. — Deuxième prémolaire supérieure droite : Se carie, vers le troisième mois de la grossesse après odontalgies, la pulpe et la couronne sont rapidement détruites. La racine ne provoque plus aucune douleur. Actuellement elle subsiste encore.

Cinquième grossesse. — Deuxième grosse molaire inférieure gauche : Se carie vers le cinquième mois de la grossesse après odontalgies. La pulpe est atteinte avant l'accouchement. Cette dent que nous avons soignée, est obturée actuellement au ciment.

Jusqu'ici chaque grossesse « a coûté une dent à la mère ».

Sixième grossesse. — Réaction salivaire moyennement acide pendant la grossesse, odontalgies pendant les premiers mois. Incisive latérale supérieure droite : se carie au quatrième mois

de la grossesse. Nous soignons cette dent dès le début. Mais dès la première séance, en fraisant cette carie de l'émail, nous atteignons de suite la dentine, extrêmement friable, hypersensible. Nous devons nous contenter après quelques pansements, de faire une obturation provisoire à la gutta. Nous changeons plusieurs fois cette gutta pendant la durée de la grossesse. Chaque fois nous observons qu'il n'y a plus aucune carie, mais que la dentine sous la gutta est de plus en plus friable et sensible. La pulpe peu à peu est atteinte à la fin de la grossesse. Nous recommençons à la soigner dans les premiers jours de février, un mois environ après l'accouchement. Pour des raisons particulières, n'ayant pu faire l'escarrification pulpaire par l'acide arsénieux, nous faisons l'extraction extemporanée de cette pulpe et des filets radiculaires après injection diploïque. Obturation au ciment à la même séance.

Canine supérieure droite : se carie au sixième mois de la grossesse. Dentine hypersensible. Comme pour la dent précédente nous nous sommes contenté pendant la grossesse de faire une obturation à la gutta que nous avons plusieurs fois renouvelée. La pulpe n'a pas été atteinte. Actuellement, obturation au ciment ; la dentine n'est pas sensible au moment de l'obturation.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : se carie au cinquième mois de la grossesse. Dentine hypersensible. Comme précédemment obturation provisoire au ciment pendant la grossesse. Après l'accouchement la dentine n'est plus sensible. La pulpe n'a pas été atteinte. Aurification.

Depuis la sixième grossesse. — Nous avons vu M^{me} B., dans les tout derniers jours de sa grossesse. A la suite de l'accou-

chement nous sommes resté un mois environ sans examiner sa bouche. Elle allaite son enfant.

La réaction salivaire est légèrement acide, depuis notre dernier examen, l'acidité a donc diminué.

Troisième grosse molaire gauche : dans les premiers jours de février 1908 cette dent présente une carie simple de l'émail et de l'ivoire. A la fraise la dentine a une sensibilité à peine supérieure à la normale, mais elle est aussi friable, *aussi molle* que pendant la grossesse. Pansements, gutta provisoire. Ciment.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : dans les premiers jours de février, en découvrant la carie de la dent précédente, nous avons fait comme chaque fois un examen minutieux de la bouche, et pouvons affirmer que cette dent ne présentait aucune lésion. A la fin du même mois nous trouvons une carie simple intéressant déjà l'ivoire avec une dentine molle. Depuis, pansements, préparation de la cavité, gutta provisoire, l'ivoire n'étant pas assez résistant pour y placer une obturation définitive.

Première grosse molaire supérieure gauche : nous découvrons le 22 mars sur cette dent une petite carie de l'ivoire. Nous fraisons légèrement, suffisamment pour détruire la zone d'invasion, nous atteignons un peu l'ivoire. Gutta provisoire.

Canine supérieure droite : nous trouvons le 17 avril sur cette dent une carie de l'émail atteignant déjà l'ivoire. En fraisant toujours même friabilité dentinaire. Gutta provisoire.

Incisive centrale supérieure gauche : cette dent le 17 avril ne présentait aucune carie, le 26 c'est-à-dire neuf jours après, nous trouvons une carie simple de l'émail atteignant presque l'ivoire, que la fraise est forcée d'attaquer. Gutta provisoire.

Toutes ces guttas provisoires nous permettent de voir qu'il

n'y a plus de carie, mais que la dentine se ramollit toujours et ne pourrait supporter une obturation définitive.

En résumé les grossesses successives ont déterminé dans la bouche de M^{me} B... les troubles suivants :

Première grossesse : 1 dent (extraite).

Deuxième grossesse : 1 dent (extraite).

Troisième grossesse : 1 dent (extraite).

Quatrième grossesse : 1 dent (découronnée)

Cinquième grossesse : 1 dent (obturée).

Sixième grossesse : 3 dents (obturées).

A la suite de la sixième grossesse : 5 dents (en traitement).

OBSERVATION XXIX (Personnelle)

(Connaissant la malade avant son mariage nous avons pu suivre pas à pas la marche de ses caries).

M^{me} E..., vingt-cinq ans, multipare.

Première grossesse, 1904, allaite 3 mois.

Deuxième grossesse, 1905.

Grossesses normales, un peu prolongées, l'accouchement naturel survenant chaque fois quinze jours environ après les prévisions. Allaite la première fois, mais enceinte de nouveau trois mois après l'accouchement, l'allaitement doit cesser. Epuisée par deux grossesses successives, malgré son désir ne peut allaiter la seconde fois.

Avant son mariage (novembre 1903), M^{me} E... avait les dents en excellent état. Sa bouche était régulièrement visitée et vers dix-huit ans on lui a fait sur la face triturante de deux grosses molaires du bas, deux petites aurifications punctiformes, points insignifiants de caries d'émail. Hygiène buccale irrépro-

chable. Aussitôt son mariage elle ne voit qu'une seule fois ses règles. Mais avant la première absence le mois suivant, elle présente de la gingivite, il en est de même à ses autres grossesses. Ces gingivites font l'objet de notre observation XII.

Pendant cette première grossesse la deuxième prémolaire supérieure droite commence à se carier vers le cinquième mois. De temps en temps cette carie provoque des odontalgies. Vers le huitième mois un point de carie se montre sur la première grosse molaire supérieure droite. Mais pour l'une comme pour l'autre de ces caries, souffrant peu ou pas, M^{me} E... très nerveuse, se refuse à les faire soigner pendant sa grossesse.

Quelques mois après l'accouchement, enceinte de nouveau d'environ deux mois, elle va trouver le D^r Chompret, qui éprouve de grandes difficultés dans le traitement en raison d'une hypersensibilité dentinaire excessive. Au cours du traitement, des points de carie sont décelés à la canine supérieure gauche et à la première prémolaire supérieure gauche. Ces deux dents présentent également une hypersensibilité dentinaire.

Elles sont très friables, et les cavités faites à la fraise sont forcément assez profondes. Obturations au ciment.

Vers le septième mois de cette seconde grossesse, l'obturation au ciment de la deuxième prémolaire supérieure droite tombe, la dent s'étant décalcifiée autour, *sans carie nouvelle*.

L'hypersensibilité dentinaire n'a pas cessé : le fraisage est presque impossible : la friabilité est extrême. Après de nombreuses difficultés nouvelle obturation au ciment.

Un an environ après l'accouchement, le ciment tombe de nouveau, la couronne se fracture et s'effrite. L'extraction, in-

dispensable, est faite par le Dr Nogué dont nous étions alors l'élève (1906).

Pendant ses grossesses M^{me} E... a manifesté de nombreux phénomènes cutanés d'hémophilie. Elle présentait constamment de nombreuses ecchymoses, de « gros bleus », sans qu'elle ait souvenance du plus léger traumatisme. Le pli d'un drap ou d'un vêtement suffisait à produire une ecchymose dont la trace subsistait pendant plusieurs jours. Nous tenions à signaler ce fait sur lequel nous aurons à revenir au cours de notre travail.

En novembre 1907, M^{me} E... accuse des sensations douloureuses au chaud et au froid, à la canine supérieure gauche et à la première prémolaire supérieure gauche, obturées au ciment pendant la deuxième grossesse. En ce moment elle présente des signes de grossesse (voir observation XII) : nous enlevons les obturations presque aussi facilement que des guttas, la dentine autour n'étant plus rétentive. Impossibilité de fraiser tant l'hypersensibilité dentinaire est grande.

Nous devons nous contenter de mettre des guttas fréquemment changées. Après la réapparition des règles et les autres signes de cette pseudo-grossesse disparus, la sensibilité dentinaire n'existe plus et nous pouvons (février 1908) réobtenir les dents. Le ciment seul peut convenir, l'ivoire ne pourrait supporter d'aurification.

Actuellement M^{me} E... présente encore des signes de *probabilité* de grossesse. Elle accusait (fin mai 1908) un peu de sensibilité au chaud et au froid du côté des deux dents précédentes. Nous n'avons pas encore trouvé de fissures à nos obturations et nous tenons ces dents en rigoureuse observation.

Nous rapportons maintenant nos observations de femmes enceintes.

OBSERVATION XXX. (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} C..., vingt-sept ans. Multipare.

Première grossesse en 1903, a allaité.

Deuxième grossesse en 1906, a allaité.

Troisième grossesse (actuelle), 1907-1908, à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

Avant sa première grossesse n'avait aucune dent cariée.

Première grossesse. — Première prémolaire supérieure droite : extraite dès le troisième mois.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : extraite dès le troisième mois.

Première prémolaire supérieure gauche : extraite le quatrième mois.

Première grosse molaire supérieure gauche : extraite le cinquième mois.

Première grosse molaire inférieure gauche : extraite vers le sixième mois.

Première grosse molaire inférieure droite : extraite quelques jours avant l'accouchement.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : commence à se carier à la première grossesse, actuellement pulpe extraite.

En neuf mois six extractions et une carie.

Deuxième grossesse. — Première grosse molaire supérieure droite : actuellement pulpe et couronne détruites.

Troisième grosse molaire supérieure droite : actuellement pulpe détruite.

Troisième grosse molaire supérieure droite : actuellement pulpe en partie détruite.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : actuellement pulpe détruite, couronne à demi détruite.

Grossesse actuelle. — Incisive latérale supérieure gauche : extraite le deuxième mois, devait présenter une carie du collet dès le début.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : carie de l'ivoire atteignant presque la pulpe.

Total général : sept dents extraites et six caries, presque toutes avec pulpe et couronne détruites en cinq ans.

OBSERVATION XXVI (Personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} U..., vingt-cinq ans, multipare.

Première grossesse : 1904, a allaité.

Deuxième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Réaction salivaire acide.

Actuellement enceinte de huit mois.

Examinée en mai 1908.

N'a jamais souffert des dents avant sa première grossesse, en avait deux ou trois de légèrement cariées à la mâchoire supérieure ; ne peut nous désigner lesquelles.

Première grossesse. — Les dents suivantes parmi lesquelles se trouvaient les caries antérieures à la grossesse, se sont rapidement cariées pendant cette première grossesse, et pendant

L'allaitement : la malade a fait extraire les racines un an environ après l'accouchement, et porte depuis ce temps un appareil.

Incisive centrale supérieure droite ;

Incisive centrale supérieure gauche ;

Incisive latérale supérieure droite ;

Incisive latérale supérieure gauche ;

Canine supérieure droite ;

Canine supérieure gauche ;

Première prémolaire supérieure droite ;

Première prémolaire supérieure gauche ;

Deuxième prémolaire supérieure droite ;

Deuxième prémolaire supérieure gauche ;

Première grosse molaire supérieure droite.

Deuxième grossesse (actuelle). — Première grosse molaire supérieure gauche : s'est cariée dès le premier mois. Actuellement pulpe détruite, couronne presque entièrement disparue.

Première grosse molaire inférieure droite : s'est cariée vers le quatrième mois, actuellement carie pénétrante, pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : commence à se carier vers le sixième mois, actuellement carie pénétrante, avec presque entière intégrité de la pulpe.

Troisième grosse molaire inférieure droite : s'est cariée vers le deuxième mois, actuellement pulpe et couronne détruites.

Total général : 15 dents en moins de quatre ans. Cependant, l'état des autres dents montre que la malade a une hygiène buccale satisfaisante.

OBSERVATION XXXII (Personnelle)

(Charité.)

M^{me} B..., 46 ans. Multipare.

Première grossesse : 1883.

Deuxième grossesse : 1884.

Troisième grossesse : 1886.

Quatrième grossesse : 1889.

Cinquième grossesse : 1891.

Sixième grossesse : 1895.

Septième grossesse : 1899.

Huitième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Enceinte de quatre mois (présente un placenta prævia).

Examinée en février 1908.

Réaction salivaire légèrement acide.

Jusqu'à sa première grossesse qu'elle a eue à l'âge de vingt-deux ans, la malade n'avait jamais souffert des dents qu'elle avait fort bonnes.

Elle ne peut, vu le temps écoulé, nous indiquer à quelle grossesse chaque dent actuellement cariée a commencé à le devenir.

Voici l'état actuel de ses dents :

Deuxième prémolaire supérieure droite : carie de l'ivoire, date du deuxième mois de la grossesse actuelle.

Première grosse molaire supérieure droite : pulpe en voie de destruction.

Troisième grosse molaire supérieure droite : carie pénétrante, pulpe légèrement atteinte, s'est cariée dans l'intervalle de la septième à la huitième grossesse.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : carie de l'ivoire, pulpe presque atteinte, date du premier mois de la grossesse actuelle.

Première grosse molaire supérieure gauche : pulpe et couronne complètement détruites.

Troisième grosse molaire supérieure gauche : pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire inférieure droite : pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : pulpe et couronne complètement détruites.

Troisième grosse molaire inférieure droite : pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième prémolaire inférieure gauche : pulpe en voie de destruction.

Première grosse molaire inférieure gauche : pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : pulpe et couronne complètement détruites.

Troisième grosse molaire inférieure gauche : pulpe et couronne complètement détruites.

Il y a lieu de remarquer la symétrie des dents atteintes.

OBSERVATION XXXIII (Personnelle.)
(Charité.)

M^{me} E. B. . . , vingt-deux ans, primipare.

Enceinte de deux mois.

Examinée le 25 février 1908 et le 17 mars.

Salive alcaline.

La malade a eu l'appendicite l'année dernière, et a été opérée.

Elle fut pendant quelques mois très affaiblie.

Elle vit alors les dents suivantes tomber par morceaux, sans souffrances et sans carie, en quelques semaines :

Première grosse molaire supérieure droite ;

Deuxième grosse molaire inférieure droite ;

Deuxième grosse molaire inférieure gauche ;

La malade a fait extraire les racines de ces trois dents : elle nous dit que le levier les brisait en petits fragments, qu'on les a retirés des alvéoles avec une pince à pansements.

Dès le premier mois de sa grossesse, sans aucune douleur, elle a vu encore deux dents tomber par morceaux sans carie :

Canine supérieure gauche.

Première prémolaire supérieure gauche.

Ces dents en effet qui n'ont plus que quelques débris de couronne ne portent aucune trace de carie, l'on ne trouve plus de traces de pulpe et la sonde introduite dans les canaux ne provoque aucune douleur.

Nous revoyons la malade le 1^{er} mars c'est-à-dire vingt et un jours après le premier examen. Elle a de nouveau deux autres dents qui sont identiquement détruites comme les précédentes, la réaction salivaire est toujours alcaline :

Première prémolaire supérieure droite.

Deuxième prémolaire gauche.

Nous n'avons pu revoir la malade.

OBSERVATION XXXIV

(Personnelle)

(Charité)

M^{me} M. G., vingt-trois ans. Multipare.

Première grossesse : 1901, a allaité

Deuxième grossesse : 1904, n'a pas allaité.

Troisième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Grossesse de huit mois et demi.

Réaction salivaire acide.

Examinée en mars 1908.

La malade n'a jamais souffert des dents avant la première grossesse et affirme n'avoir eu auparavant aucune carie.

Première grossesse. — Deuxième prémolaire supérieure droite : s'est cariée un peu après l'accouchement. Actuellement carie pénétrante, pulpe détruite.

Première grosse molaire inférieure droite : cariée pendant la grossesse. Actuellement, pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : cariée dès le début de la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grossesse. — Première prémolaire supérieure gauche : Cariée pendant la grossesse. Extraite.

Première grosse molaire inférieure gauche : cariée pendant la grossesse, actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Troisième grosse molaire inférieure gauche : cariée pendant la grossesse, actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

On remarque qu'à ces deux premières grossesses, les caries ont à la première intéressé la région droite des mâchoires, à la seconde la région gauche.

Troisième grossesse. — Canine supérieure droite : carie de l'ivoire commencée vers le septième mois.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : commence à se carier dès le premier mois. Actuellement pulpe presque entièrement détruite, couronne en partie détruite ; dentine très sensible.

Première prémolaire inférieure gauche : fracturée et carie de l'ivoire.

La malade nous dit qu'en mangeant de la mie de pain, sans faire aucun effort, cette dernière dent s'est cassée, mais elle tient encore dans l'alvéole. Nous l'extrayons sans difficulté. La dent était en effet fracturée dans l'alvéole, où il devait rester l'extrémité de la racine. Mais nous n'arrivons à extraire que des morceaux excessivement friables qui sont presque à l'état de poussière. Sur la dent à la partie fracturée, l'on brise l'ivoire avec l'ongle et les morceaux se pulvérisent presque entre les doigts. La carie cependant n'a pas atteint la chambre pulpaire. Elle siège sur la face mésiale presque au collet et se trouve à un demi-centimètre du trait de fracture à la formation de laquelle elle n'a joué, on le constate, aucun rôle.

On ne peut expliquer autrement que par une décalcification d'origine interne, la cause de la faiblesse de la racine de cette dent.

OBSERVATION XXXV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} C..., quarante-quatre ans. Multipare,

Première grossesse : 1889.

Deuxième grossesse : 1891.

Troisième grossesse : 1893 (fausse couche de trois mois).

Quatrième grossesse : 1894 (fausse couche de quatre mois).

Cinquième grossesse : 1896.

Sixième grossesse : 1898.

Septième grossesse : 1900.

Huitième grossesse : 1901.

Neuvième grossesse : 1903 (fausse couche de deux mois).

Dixième grossesse : 1904 (fausse couche de trois mois).

Onzième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

A toujours allaité.

Grossesse à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

N'a jamais eu de dents cariées avant la sixième grossesse.

De la sixième à la dixième, a eu successivement atteintes :

Première, deuxième et troisième grosses molaires supérieures droites. Actuellement extraites.

Incisive latérale, première et deuxième prémolaires et troisième grosse molaires supérieures gauches. Actuellement extraites.

Première prémolaire, première, deuxième et troisième gros-

ses molaires inférieures, droites et gauches, et canine inférieure droite actuellement extraites.

Première prémolaire inférieure droite, deuxième prémolaire inférieure gauche, racines seules subsistent.

Onzième grossesse. — Première grosse molaire supérieure gauche : atteinte vers le deuxième mois. Carie de l'ivoire.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : atteinte vers le troisième mois, pulpe en voie de destruction.

Deuxième prémolaire supérieure droite : atteinte dans le dernier mois. Carie de l'émail.

Première prémolaire inférieure gauche : atteinte vers le milieu de la grossesse. Pulpe en partie détruite.

OBSERVATION XXXVI (Personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} R..., trente ans, multipare.

Première grossesse : 1904.

Deuxième grossesse : 1906.

Troisième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Enceinte de huit mois.

Examinée en mai 1908.

Salive neutre.

Avait déjà des dents cariées avant ses grossesses, mais a eu une accélération des plus sensibles dans la marche de ses caries.

Première et deuxième grossesses. — La malade ne peut nous indiquer quelles dents ont été atteintes pendant telle ou telle de ces deux grossesses.

Actuellement celles que nous allons énumérer sont toutes des racines infectées, sans trace de couronne, et donnant une inflammation intense aux gencives :

Incisive centrale supérieure droite ;

Incisive centrale supérieure gauche ;

Incisive latérale supérieure droite ;

Incisive latérale supérieure gauche ;

Première prémolaire supérieure droite ;

Deuxième prémolaire supérieure droite ;

Première grosse molaire supérieure droite ;

Première grosse molaire supérieure gauche ;

Troisième grosse molaire supérieure gauche ;

Première prémolaire inférieure droite ;

Deuxième prémolaire inférieure droite ;

Première grosse molaire inférieure droite ;

Deuxième grosse molaire inférieure droite ;

Première grosse molaire inférieure gauche ;

Deuxième grosse molaire inférieure gauche.

Troisième grossesse. — Première prémolaire supérieure gauche : carie pénétrante, pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : pulpe détruite, couronne très attaquée.

Troisième grosse molaire supérieure droite : pulpe et couronne complètement détruites.

Première prémolaire inférieure gauche : carie pénétrante, pulpe presque détruite.

OBSERVATION XXXVII (Personnelle)

(Maternité)

M^{me} R..., vingt-deux ans. Multipare.

Première grossesse : 1906, a allaité.

Deuxième grossesse (actuelle) 1908.

Enceinte de quatre mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Première grossesse. — Première prémolaire supérieure droite : atteinte vers la fin de la grossesse. La carie s'est accélérée pendant l'allaitement. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : atteinte vers le milieu de la grossesse. Extraite sans anesthésie locale dix jours avant l'accouchement à terme.

Première grosse molaire supérieure gauche : atteinte à la fin de la grossesse. Actuellement pulpe presque détruite.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : atteinte vers le milieu de la grossesse. Extraite sans anesthésie locale dix jours avant l'accouchement à terme.

Deuxième grossesse. — Incisive latérale supérieure droite : carie de l'émail.

Incisive latérale supérieure gauche : carie de l'émail.

Canine supérieure gauche : carie de l'émail.

OBSERVATION XXXVIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{lle} F... vingt-trois ans, multipare.

Première grossesse : 1906-1907, a allaité.

Deuxième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Est au huitième mois de sa grossesse.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très légèrement acide.

Avait de très bonnes dents avant sa première grossesse.

Première grossesse. — Troisième grosse molaire inférieure gauche : atteinte vers le troisième mois, actuellement pulpe en voie de destruction.

Deuxième grossesse. — Vers le quatrième mois violentes odontalgies dans toute la mâchoire, puis à partir du cinquième mois, les dents suivantes se sont effritées et présentent aujourd'hui des débris de couronnes brisées très irrégulièrement et ne présentant aucune trace de carie :

Incisive latérale supérieure droite ;

Incisive latérale supérieure gauche ;

Première prémolaire supérieure gauche ;

Première grosse molaire supérieure gauche ;

Incisive latérale inférieure gauche ;

Deuxième prémolaire inférieure droite ;

Deuxième prémolaire inférieure gauche.

Au total huit dents en deux ans.

OBSERVATION XXXIX (Personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} B..., vingt-trois ans. Multipare.

Première grossesse : 1906.

Deuxième grossesse (actuelle) : 1908.

Enceinte de cinq mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

N'avait aucune carie avant la première grossesse.

Première grossesse. — Deuxième grosse molaire supérieure gauche : atteinte vers le milieu de la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : atteinte dès le début de la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire inférieure gauche : atteinte vers le milieu de la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grossesse. — Incisive latérale supérieure droite : atteinte au deuxième mois. Carie de l'ivoire.

Première prémolaire supérieure gauche : atteinte au troisième mois. Carie de l'ivoire.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : atteinte au troisième mois, avec la précédente. Carie de l'ivoire.

Canine supérieure gauche : atteinte récemment. Légère carie de l'émail.

OBSERVATION XL (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} B..., vingt-six ans. Primipare.

Grossesse de huit mois et demi.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

N'avait pas de carie avant sa grossesse.

Incisive centrale supérieure droite : atteinte au septième mois. Carie légère de l'ivoire.

Incisive centrale supérieure gauche : atteinte avec la précédente au septième mois. Carie légère de l'ivoire.

Première grosse molaire supérieure droite : s'est cariée vers le troisième mois. Pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : s'est cariée vers le quatrième mois. Pulpe en voie de destruction.

Troisième grosse molaire supérieure droite : atteinte vers le troisième mois. Pulpe détruite.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : atteinte vers le deuxième mois. Pulpe et couronne complètement détruites.

OBSERVATION XLI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} V..., dix-sept ans, primipare.

Grossesse à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

N'avait aucune carie avant sa grossesse.

Première grosse molaire supérieure droite : atteinte vers le quatrième mois. Pulpe en voie de destruction.

Troisième grosse molaire supérieure droite : atteinte vers le quatrième mois. Pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : atteinte vers le cinquième mois. Pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : atteinte vers le sixième mois. Pulpe légèrement atteinte.

Première grosse molaire inférieure gauche : atteinte vers le troisième mois. Pulpe en partie détruite ainsi qu'une partie de la couronne.

OBSERVATION XLII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D..., trente-six ans, multipare.

Première grossesse : 1895.

Deuxième grossesse : 1899.

Troisième grossesse : 1901.

Quatrième grossesse : 1903.

Cinquième grossesse (actuelle) : 1908.

Est enceinte de trois mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

A toutes ses grossesses, a eu une forte gingivite pendant les trois ou quatre premiers mois.

N'a jamais eu aucune carie avant sa troisième grossesse.

Troisième grossesse. — Deuxième grosse molaire supérieure droite : a été atteinte vers le milieu de la grossesse. Actuellement pulpe en partie détruite.

Quatrième grossesse. — Première grosse molaire supérieure gauche : atteinte dès le début de la grossesse. Actuellement pulpe détruite, couronne en partie disparue.

Cinquième grossesse (actuelle). — Première prémolaire supérieure gauche : s'est cariée au début du second mois. Carie de l'émail.

OBSERVATION XLIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} S., vingt-quatre ans, multipare.

Première grossesse : 1905

Deuxième grossesse (actuelle) : 1907-1908

Enceinte de huit mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Aucune carie avant sa première grossesse.

Première grossesse. — Deuxième prémolaire supérieure gauche : atteinte vers le milieu de la grossesse. Actuellement pulpe en partie détruite.

Deuxième grossesse. — Incisive latérale supérieure gauche : s'est cariée vers le quatrième mois. Carie de l'ivoire.

OBSERVATION XLIV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} L..., vingt-trois ans, primipare.

Enceinte de six mois et demi.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire légèrement acide.

N'a jamais souffert des dents avant sa grossesse. En avait une absente. Pyorrhée alvéolaire

Première prémolaire supérieure gauche : carie simple de l'émail, par contact avec la suivante. S'est cariée au cinquième mois.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : s'est cariée au quatrième mois. Carie simple de l'émail et de l'ivoire.

Deuxième prémolaire supérieure droite : cariée dès le troisième mois, carie de l'ivoire atteignant presque la pulpe.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : cariée au quatrième mois, carie de l'ivoire.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : extraite à dix-sept ans.

OBSERVATION XLV (Personnelle)

(Charité.)

M^{me} S. M..., trente-trois ans, multipare.

Première grossesse : 1905, a allaité.

Deuxième grossesse (actuelle) 1907-1908.

Est au dernier mois de sa grossesse.

Réaction salivaire acide.

Examinée en février 1908.

Avait de très bonnes dents avant sa grossesse.

Première grossesse. — Deuxième prémolaire supérieure droite : cariée au deuxième mois de la grossesse, actuellement pulpe et couronnes détruites.

Première grosse molaire supérieure droite : cariée pendant la grossesse, actuellement pulpe et couronne détruites.

Première grosse molaire inférieure gauche : cariée vers la fin de la grossesse, actuellement pulpe et racine complètement détruites.

Troisième grosse molaire supérieure gauche : cariée plusieurs mois après la grossesse, pendant l'allaitement, actuellement pulpe et couronne détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : cariée après la fin de l'allaitement, actuellement pulpe et couronne détruites.

Deuxième grossesse (actuelle). — Deuxième grosse molaire supérieure droite : cariée vers le quatrième mois, actuellement pulpe en partie détruite.

Deuxième prémolaire inférieure droite : cariée vers le septième mois, carie de l'ivoire.

OBSERVATION XLVI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} R..., vingt-quatre ans, multipare.

Première grossesse : 1906, a allaité.

Deuxième grossesse (actuelle) 1908.

Est au troisième mois de sa grossesse.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très peu acide.

Sauf une dent extraite à l'âge de quinze ans, n'a jamais souffert des dents avant sa première grossesse.

Première grossesse. — Première prémolaire supérieure droite : cariée vers le milieu de la grossesse. Actuellement pulpe presque complètement détruite.

Deuxième prémolaire supérieure droite : cariée vers le milieu de la grossesse. Pulpe complètement détruite.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : s'est cariée pendant l'allaitement. Pulpe en voie de destruction.

Deuxième grossesse. — Incisive centrale supérieure droite : cariée dès le premier mois. Carie de l'ivoire.

Incisive centrale supérieure gauche : cariée dès le premier mois. Carie de l'ivoire.

Canine supérieure gauche : se carie dans le courant du premier mois.

Première grosse molaire supérieure droite : n'a commencé à se carier que depuis quinze jours. Carie de l'émail.

OBSERVATION XLVII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} T..., vingt-et-un ans, primipare.

Grossesse à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très légèrement acide.

Absence totale d'hygiène de la bouche.

Stomatite intense Pyorrhée alvéolaire.

Une dent extraite avant la grossesse : deuxième grosse molaire inférieure droite. Plusieurs dents déjà cassées avant la grossesse, d'autres depuis ; mais la malade ne peut désigner lesquelles.

Nous nous contenterons de donner l'état actuel de la bouche :

Première prémolaire supérieure droite : carie de l'ivoire.

Deuxième prémolaire supérieure droite : pulpe légèrement atteinte.

Première grosse molaire supérieure droite : pulpe détruite.

Troisième grosse molaire supérieure droite : pulpe et couronne détruites.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : pulpe et couronne détruites.

Première grosse molaire supérieure gauche : pulpe détruite, couronne effritée.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : pulpe et couronne détruites.

Troisième grosse molaire supérieure gauche : pulpe détruite, couronne très effritée.

Première grosse molaire inférieure droite : pulpe en voie de destruction.

OBSERVATION XLVIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D..., 27 ans, primipare

Enceinte de six mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

N'avait aucune carie avant sa grossesse.

Deuxième prémolaire supérieure droite : a été atteinte vers le troisième mois. Carie de l'ivoire.

OBSERVATION XLIX (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} B..., vingt-trois ans, primipare.

Enceinte de sept mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Aucune carie avant sa grossesse.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : atteinte vers le quatrième mois. Carie de l'ivoire.

OBSERVATION L (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} P..., vingt-trois ans, primipare.

Enceinte de sept mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Aucune carie avant sa grossesse.

Première prémolaire supérieure gauche : atteinte vers le cinquième mois. Carie légère de l'ivoire.

OBSERVATION LI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} X..., vingt-cinq ans, primipare.

Enceinte de trois mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Avant sa grossesse, la première grosse molaire inférieure gauche a été cariée et a une obturation à l'amalgame.

Incisive latérale supérieure droite : léger point de carie de l'émail.

Première prémolaire supérieure gauche : carie de l'émail atteignant l'ivoire.

OBSERVATION LII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} B..., vingt-cinq ans, primipare.

Enceinte de cinq mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

N'avait aucune carie avant sa grossesse.

Première prémolaire supérieure droite : carie de l'ivoire, légère.

OBSERVATION LIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} F..., vingt-sept ans, primipare.

Enceinte de huit mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide

Aucune carie avant sa grossesse.

Première prémolaire supérieure droite : atteinte dès le deuxième mois, pulpe en voie de destruction.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : s'est cariée vers le cinquième mois. Carie de l'ivoire.

OBSERVATION LIV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} N..., vingt-trois ans, primipare.

Enceinte de sept mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Aucune carie avant la grossesse.

Première prémolaire supérieure gauche : s'est cariée vers le cinquième mois. Carie de l'ivoire.

OBSERVATION LV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} A..., vingt-deux ans, primipare.

Enceinte de trois mois et demi.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Aucune carie avant sa grossesse.

Première prémolaire supérieure gauche : légère carie de l'émail.

Première grosse molaire supérieure droite : légère carie de l'émail.

OBSERVATION LVI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} V..., vingt-cinq ans, primipare.

Enceinte de six mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

Aucune carie avant sa grossesse.

Première prémolaire supérieure gauche : s'est cariée vers le troisième mois. Carie de l'ivoire.

Première prémolaire supérieure droite : carie de l'émail.

OBSERVATION LVII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} H..., vingt-deux ans. Multipare.

Première grossesse, 1907 (fausse couche de trois mois).

Deuxième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Enceinte de sept mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Aucune carie avant sa deuxième grossesse.

Première prémolaire supérieure droite : carie légère de l'émail.

Deuxième prémolaire supérieure droite : carie de l'émail.

Première prémolaire supérieure gauche : carie superficielle de l'émail.

Première grosse molaire supérieure gauche : carie de l'émail atteignant l'ivoire.

OBSERVATION LVIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D..., vingt-six ans, primipare.

Grossesse de sept mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Avait deux dents cariées avant sa grossesse, mais la carie s'est accélérée.

Première prémolaire supérieure droite : cariée vers le quatrième mois. Carie de l'ivoire atteignant presque la pulpe.

Deuxième prémolaire supérieure droite : cariée vers le cinquième mois. Carie de l'émail et légère carie de l'ivoire.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe détruite et couronne presque disparue.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire inférieure gauche : cariée vers le quatrième mois. Carie de l'ivoire.

OBSERVATION LIX (Personnelle)

(Charité.)

M^{me} F. D..., vingt-sept ans, primipare.

A terme.

Réaction salivaire neutre.

Examinée en février 1907.

Avant sa grossesse avait une seule dent cariée, et trois extraites.

Etat actuel des dents :

Première prémolaire supérieure droite : s'est cariée dès le premier mois, actuellement pulpe détruite, couronne en partie disparue.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : s'est cariée vers le milieu de la grossesse ; actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire supérieure gauche : ne s'est cariée que le dernier mois. Carie de l'ivoire.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : cette dent était cariée avant la grossesse, la pulpe probablement atteinte, mais la couronne restée entière. Actuellement la pulpe et la couronne sont complètement détruites.

OBSERVATION LX (Personnelle)

(Charité.)

M^{me} J. C. . . . vingt-cinq ans, primipare.

Est à terme.

Salive neutre.

Examinée en février 1908.

N'a jamais eu mal aux dents avant sa grossesse. A eu dès le premier mois une gingivite intense du côté gauche qui n'a jamais cessé et que l'on observe encore.

Etat actuel des dents :

Deuxième grosse molaire supérieure droite : a commencé à se carier le troisième mois. Actuellement carie de l'ivoire, très proche de la pulpe, dentine sensible.

Première grosse molaire inférieure droite : a commencé à se carier au septième mois. Carie de l'émail, l'ivoire commence à être attaqué.

OBSERVATION LXI (Personnelle)

(Maternité)

M^{me} D..., vingt-six ans, primipare.

Grossesse à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Avait de très mauvaises dents avant sa grossesse.

En haut elle n'a plus que deux dents qui, nous le verrons plus loin, un peu cariées avant la grossesse, ont vu leur carie s'accélérer pendant. Elle porte un appareil du haut de treize dents.

En bas les six dents antérieures subsistent, bonnes, les dix autres sont extraites depuis plusieurs années.

Incisive centrale supérieure droite : légèrement cariée avant la grossesse, actuellement pulpe atteinte et à peu près détruite.

Troisième grosse molaire supérieure gauche : un peu cariée avant la grossesse, pulpe complètement détruite.

OBSERVATION LXII (Personnelle)

(Maternité)

M^{me} X..., vingt-quatre ans, primipare.

Enceinte de huit mois et demi.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Avait de très mauvaises dents avant sa grossesse.

Les anciennes caries se sont rapidement accélérées. De nouvelles se sont produites.

Des dents se sont effritées.

Première prémolaire supérieure droite : cariée avant la grossesse. Couronne et pulpe détruites.

Incisives centrales supérieures, droite et gauche : se sont cariées au cinquième mois de la grossesse. Carie de l'ivoire.

Incisive latérale supérieure gauche : atteinte au quatrième mois. Carie de l'ivoire.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : atteinte au quatrième mois. Pulpe en voie de destruction.

Deuxième grossesse molaire supérieure gauche : atteinte au deuxième mois, pulpe en partie détruite.

Première et deuxième prémolaires : première, deuxième, troisième grosses molaires inférieures droite : n'étaient pas cariées avant la grossesse, se sont effritées et sont tombées par morceaux sans carie ni douleur.

Deuxième prémolaire : première, deuxième, troisième grosses molaires inférieures gauches : cariées plus ou moins avant la grossesse, actuellement, pulpes et couronnes complètement détruites.

OBSERVATION LXIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} X..., dix-huit ans, primipare.

Enceinte de huit mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

Ne présente aucune carie.

OBSERVATION LXIV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} N..., trente-six ans, primipare.

Grossesse à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

A eu de très mauvaises dents.

Porte en haut un appareil de huit dents, restent seules les six dents antérieures et les dents de sagesse.

En bas à droite et à gauche, les deuxième et troisième grosses molaires sont obturées à l'amalgame.

La malade n'a rien éprouvé du côté de ses dents pendant sa grossesse.

Elle n'a pas eu d'odontalgie, elle n'a pas de carie nouvelle.

OBSERVATION LXV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} T..., vingt-neuf ans, multipare.

Première grossesse : 1902.

Deuxième grossesse : 1904.

Troisième grossesse : 1905.

Quatrième grossesse (actuelle) 1907-1908.

Enceinte de sept mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Toutes ses dents sont parfaitement saines.

OBSERVATION LXVI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D..., vingt-neuf ans, multipare.

Première grossesse : 1902.

Deuxième grossesse : 1905.

Troisième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Enceinte de sept mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Toutes ses dents sont absolument saines.

OBSERVATION LXVII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} F..., vingt-quatre ans, multipare.

Première grossesse : 1905.

Deuxième grossesse (actuelle) : 1908.

Enceinte de cinq mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

N'a jamais eu le moindre trouble stomato-dentaire.

Toutes ses dents sont absolument saines.

OBSERVATION LXVIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} V..., vingt-six ans, multipare.

Première grossesse, 1905, a allaité.

Deuxième grossesse (actuelle): 1908.

Est dans le quatrième mois de sa grossesse.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

A eu deux dents extraites avant ses grossesses. La première à quinze ans, la seconde à vingt ans. N'a aucune carie. Gingivite.

OBSERVATION LXIX (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} M..., vingt-deux ans, primipare.

Est au troisième mois de sa grossesse.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

A toutes ses dents et n'en a aucune de cariée. Tartre. Stomatite.

Autre observation à ce chapitre.

OBSERVATION LXX (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} G..., vingt-sept ans, multipare.

Première grossesse : 1901, a allaité.

Deuxième grossesse : 1904, a allaité.

Troisième grossesse : 1905, a allaité.

Quatrième grossesse (actuelle) : 1908.

Est au quatrième mois de sa grossesse.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

A eu une dent extraite à quinze ans, mais n'a jamais éprouvé le moindre trouble buccal pendant ses grossesses ; toutes ses dents sont saines et en bon état.

OBSERVATION LXXI (Personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} T..., dix-huit ans, multipare.

Première grossesse : 1907.

Deuxième grossesse : 1908.

A fait la veille de l'examen (mai 1908) une fausse couche de deux mois.

Réaction salivaire acide.

Nous a fourni une observation de gingivite.

Voir à ce chapitre observation XXI.

Avant sa première grossesse carie de l'ivoire à la première molaire inférieure gauche. Actuellement la pulpe n'est pas encore atteinte, toutes les autres dents sont en bon état malgré l'état gingival.

OBSERVATION LXXII (Personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} V..., vingt-cinq ans, multipare.

Première grossesse : 1906.

Deuxième grossesse : 1907-1908.

Enceinte de huit mois.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Avait avant ses grossesses de mauvaises dents et en souffrait. Les racines découronnées qu'elle présente actuellement :

Deuxième prémolaire supérieure droite,

Deuxième grosse molaire supérieure droite,

Deuxième prémolaire supérieure gauche,

Première grosse molaire supérieure gauche,

Deuxième grosse molaire supérieure gauche,

l'étaient déjà avant la première grossesse.

Pendant la grossesse, la malade n'a jamais souffert des dents, et aucune carie nouvelle ne s'est produite.

OBSERVATION LXXIII (Personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} C..., vingt ans et demi, primipare.

A terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Nous a fourni une observation de gingivite (voir à ce chapitre: obs. XIV).

Avait une dent absente avant sa grossesse; n'a point souffert des dents pendant, et les a toutes en très bon état.

OBSERVATION LXXIV (Personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} N..., vingt ans, primipare.

A terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

N'a jamais souffert des dents, n'a jamais eu d'odontalgie ni de gingivite. La made a toutes ses dents qui sont très saines et très belles.

Nous continuons par les observations de femmes tout récemment accouchées.

OBSERVATION LXXV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} B..., vingt ans, primipare.

Accouchée de la veille à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

N'a jamais souffert des dents avant sa grossesse.

N'a qu'une dent de sagesse, à peine en fin d'évolution : troisième grosse molaire supérieure droite.

Canine supérieure gauche : cariée pendant le dernier mois. Carie de l'émail.

Première prémolaire supérieure gauche, cariée pendant le dernier mois. Carie de l'émail.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : cariée dès le premier mois. Actuellement pulpe détruite.

Première grosse molaire supérieure gauche : cariée pendant le deuxième mois, pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : cariée pendant le deuxième mois. Pulpe en voie de destruction.

Première prémolaire supérieure droite : cariée pendant le septième mois. Carie de l'ivoire.

Première grosse molaire supérieure droite : cariée pendant le deuxième mois. Pulpe détruite.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : cariée dès le premier mois. Pulpe détruite.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : cariée pendant le sixième mois. Carie de l'ivoire.

Première et deuxième molaires inférieures gauches : cariées dès le premier mois. Pulpe et couronne détruites.

OBSERVATION LXXVI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} M..., trente-deux ans, primipare.

Accouchée la veille à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Mauvaises dents avant la grossesse.

Absentes avant la grossesse :

Les quatre incisives supérieures ;

Les deux canines supérieures ;

Les deux deuxième prémolaires supérieures.

La plupart des autres dents, cariées déjà avant la grossesse, ont vu leur degré de carie s'accroître avec rapidité.

Trois dents très cariées ont dû être extraites vers le quatrième mois :

Deuxième prémolaire inférieure gauche,

Première grosse molaire inférieure gauche,

Deuxième grosse molaire inférieure gauche.

Les suivantes n'ont plus que des racines avec, de-ci de-là, quelques débris de couronne.

Premières grosses molaires supérieures droite et gauche ;

Deuxièmes grosses molaires supérieures droite et gauche ;

Troisièmes grosses molaires supérieures droite et gauche ;

Première et deuxième prémolaires inférieures droites ;

Première et deuxième grosses molaires inférieures droites ;

Troisième grosse molaire inférieure droite, pulpe détruite ;

Canine inférieure gauche, pulpe détruite.

OBSERVATION LXXVII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} B..., 32 ans. Multipare.

Première grossesse : 1906-1907.

Deuxième grossesse (actuelle) : 1907-1908 (allaite).

Accouchée de la veille à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Deux dents absentes avant la première grossesse :

Incisive latérale supérieure droite ;

Canine supérieure droite.

Première grossesse. — Deuxième grosse molaire inférieure gauche : un peu cariée avant la grossesse ; la carie s'est accélérée pendant les deux grossesses. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : s'est cariée vers le troisième mois. Actuellement, carie pénétrante, pulpe en partie détruite.

Deuxième grossesse. — Première grosse molaire supérieure droite : s'est cariée vers le quatrième mois. Actuellement carie de l'ivoire.

Première prémolaire supérieure gauche : s'est cariée au sixième mois. Carie de l'ivoire.

Première grosse molaire supérieure gauche, s'est cariée vers le sixième mois. Actuellement carie de l'ivoire.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : s'est cariée le dernier mois. Carie de l'émail.

OBSERVATION LXXVIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D... , vingt-huit ans, multipare

Première grossesse : 1898.

Deuxième grossesse : 1900.

Troisième grossesse : 1902.

Quatrième grossesse : 1903.

Cinquième grossesse : 1906.

Sixième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Accouchée il y a huit jours, à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

N'a jamais souffert avant sa première grossesse.

Quatre premières grossesses. — Première grosse molaire supérieure droite : pulpe et couronne complètement détruites.

Première, deuxième et troisième grosses molaires supérieures gauche : pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : pulpe et couronne complètement détruites.

Première et deuxième grosses molaires inférieures droites : pulpe et couronne complètement détruites.

Cinquième grossesse. — Deuxième prémolaire supérieure gauche : carie de l'ivoire.

Deuxième prémolaire inférieure droite : pulpe en voie de destruction.

Sixième grossesse. — Pyorrhée alvéolaire.

Première prémolaire supérieure gauche : s'est cariée au cinquième mois. Carie de l'ivoire.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : s'est cariée au troisième mois. Carie de l'ivoire atteignant presque la pulpe.

OBSERVATION LXXIX (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} C..., trente-trois ans, primipare.

Accouchée deux jours avant, à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Les dents dont la nomenclature suit sont toutes tombées pendant la grossesse, en morceaux par décalcification interne, et ont laissé des couronnes effritées sans aucune trace de carie :

Première et deuxième prémolaires supérieures droites ;

Première, deuxième et troisième grosses molaires supérieures droites ;

Deuxièmes grosses molaires inférieures droite et gauche.

OBSERVATION LXXX (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D..., trente-trois ans, multipare.

Première grossesse : 1900.

Deuxième grossesse : 1902.

Troisième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Accouchée il y a sept jours à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

N'a jamais souffert des dents avant sa première grossesse et n'en avait aucune de cariée.

Première et deuxième grossesses. — Quelques dents de la mâchoire supérieure ont commencé à se carier dès la première grossesse, mais d'autres à la seconde et surtout pendant les années qui ont suivi, si bien qu'en 1906 la malade dut se faire extraire les racines et qu'elle n'a plus en haut qu'une seule dent : la deuxième prémolaire droite. Elle a un appareil de treize dents.

Troisième grossesse. — Première prémolaire inférieure

droite : cariée vers le quatrième mois. Carie de l'ivoire.

Première grosse molaire inférieure droite : s'est cariée dans les derniers mois. Carie de l'émail.

Deuxième prémolaire inférieure gauche : s'est cariée vers le sixième mois. Pulpe légèrement atteinte.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : cariée légèrement avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne détruites.

OBSERVATION LXXXI (personnelle)

(Maternité)

M^{me} R..., trente-cinq ans, multipare.

Première grossesse : 1893.

Deuxième grossesse : 1899.

Troisième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Accouchée il y a huit jours avant terme (7 mois 1/2).

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

N'avait jamais souffert des dents avant sa première grossesse.

N'a plus comme dents saines que les deux incisives (centrale et latérale) supérieures droites, les quatre incisives et les deux canines inférieures et la première prémolaire inférieure droite.

Toutes les autres dents dont il ne reste plus actuellement que les racines sont tombées par morceaux, sans douleur aucune, par décalcification interne.

La malade a vingt et une dents complètement découronnées, toutes pendant les années qui ont suivi les grossesses.

OBSERVATION LXXXII (personnelle)
(Maternité)

M^{me} B..., trente-huit ans. Multipare.

Première grossesse : 1891.

Deuxième grossesse : 1892.

Troisième grossesse : 1896.

Quatrième grossesse : 1897.

Cinquième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Accouchée il y a cinq jours à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Très bonnes dents avant sa première grossesse.

Quatre premières grossesses. — A eu des cariées pendant ces quatre grossesses, sans pouvoir nous en préciser l'ordre :

Première, deuxième, troisième, grosses molaires inférieures gauches : actuellement pulpes et couronnes détruites.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : actuellement pulpe et couronne détruites.

Cinquième grossesse. — Canine supérieure droite : cariée vers la fin de la grossesse, carie de l'ivoire.

Première grosse molaire supérieure gauche : carie vers le quatrième mois, pulpe en voie de destruction.

OBSERVATION LXXXIII (personnelle)
(Maternité.)

M^{me} J. L..., vingt-cinq ans. Multipare.

Première grossesse : 1902.

Deuxième grossesse : 1905.

Troisième grossesse : 1907.

Quatrième grossesse (actuelle), 1907-1908.

Accouchée il y a huit jours à terme. Allait.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

N'a jamais eu de dents cariées avant sa première grossesse.

Première et deuxième grossesse. — Il ne reste plus que les racines des dents suivantes :

Deuxième et troisième grosses molaires supérieure gauche.

Première et deuxième grosses molaires inférieures droite et gauche.

Troisième grossesse. — Troisième grosse molaire inférieure gauche : actuellement pulpe presque détruite.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : pulpe en voie de destruction.

Quatrième grossesse. — Première prémolaire supérieure gauche : caries vers le milieu de la grossesse. Carie de l'ivoire atteignant presque la pulpe.

Incisive latérale supérieure droite : cariée vers la fin de la grossesse. Carie de l'ivoire

OBSERVATION LXXXV (Personnelle)

(Maternité.)

M^me L., vingt-huit ans, multipare.

Première grossesse : 1900.

Deuxième grossesse (actuelle) : 1901-1908.

Accouchée il y a dix jours à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire peu acide.

Très bonnes dents avant la première grossesse.

Première grossesse. — Première grosse molaire supérieure gauche : s'est cariée vers le milieu de la grossesse. Actuellement pulpe et couronne détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : cariée dès le début de la grossesse. Extraite quelques mois après.

Deuxième grossesse. — Canine supérieure droite : cariée à la fin de la grossesse. Carie de l'émail.

Première grosse molaire supérieure droite : cariée vers le milieu de la grossesse, pulpe en voie de destruction.

OBSERVATION LXXXV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} C., vingt-trois ans, primipare.

Accouchée il y a huit jours à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Deux dents absentes avant la grossesse, une seule dent atteinte pendant.

Première grosse molaire supérieure gauche : cariée vers le quatrième mois, actuellement carie de l'ivoire atteignant presque la pulpe.

OBSERVATION LXXXVI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D., dix-sept ans, primipare.

Accouchée de la veille à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Mauvaises dents avant la grossesse. Absès dentaire pendant.

Deuxième prémolaire supérieure droite : cariée pendant le quatrième mois. Carie de l'ivoire.

Première grosse molaire supérieure droite : cariée pendant le cinquième mois. Carie de l'ivoire atteignant la pulpe.

Première prémolaire supérieure gauche : cariée pendant le troisième mois. Pulpe en voie de destruction.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : cariée pendant le deuxième mois. Pulpe presque détruite.

Première grosse molaire supérieure gauche : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne détruites.

Troisième grosse molaire supérieure gauche : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : cariée avant la grossesse, actuellement pulpe et couronne détruites.

Troisième grosse molaire inférieure gauche : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne détruites.

OBSERVATION LXXXVII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} M..., vingt et un ans, primipare.

Accouchée il y a neuf jours à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Avait quelques dents mauvaises avant sa grossesse, dont la marche de la carie s'est accentuée. D'autres ont été atteintes.

Incisive centrale supérieure gauche : cariée vers le quatrième mois, carie de l'ivoire.

Incisive latérale supérieure gauche : cariée vers le cinquième mois. Carie de l'ivoire.

Première grosse molaire supérieure droite : cariée vers le septième mois. Carie légère de l'ivoire.

Première grosse molaire supérieure gauche : cariée dès le premier mois, pulpe en voie de destruction.

Troisième grosse molaire supérieure gauche : cariée légèrement avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire inférieure gauche : cariée avant la grossesse, actuellement pulpe détruite.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : cariée avant la grossesse, pulpe et couronne entièrement détruites.

OBSERVATION LXXXVIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} B..., trente-cinq ans, primipare.

Accouchée trois jours avant à terme.

Réaction salivaire très acide.

Mauvaises dents avant la grossesse. Six manquent à la mâchoire supérieure, huit à la mâchoire inférieure. La malade porte deux appareils. Mais ces appareils ne tiennent plus en bouche, les dents retenant les crochets s'étant découronnées et cariées pendant la grossesse.

Première grosse molaire supérieure droite : cariée déjà auparavant. La carie s'est accélérée, actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième prémolaire supérieure droite : cariée vers le quatrième mois. Carie de l'ivoire atteignant la pulpe.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : cariée dès le premier mois. Couronne en partie disparue, pulpe détruite.

Première grosse molaire inférieure droite : cariée vers le deuxième mois, pulpe détruite, couronne en grande partie disparue.

Première prémolaire inférieure gauche : cariée vers le cinquième mois. Carie de l'ivoire atteignant la pulpe.

OBSERVATION LXXXIX (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} P..., trente ans, primipare.

Accouchée huit jours avant, à terme.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Avait de mauvaises dents avant la grossesse, mais l'évolution de la carie a été très rapide pendant l'état de puerpéralité.

Incisive latérale supérieure droite, canine supérieure droite, deuxième prémolaire supérieure droite, incisive latérale supérieure gauche, canine supérieure gauche, deuxième prémolaire supérieure gauche, première, deuxième, troisième grosses molaires supérieures gauches, première prémolaire supérieure droite : cariées avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : s'est cariée au deuxième mois. Pulpe en partie détruite.

Troisième grosse molaire supérieure droite : s'est cariée vers le sixième mois. Carie de l'ivoire.

Canine inférieure gauche : s'est cariée vers le cinquième mois. Carie de l'ivoire.

Première grosse molaire inférieure droite : s'est cariée au huitième mois. Carie de l'émail.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : s'est cariée vers le sixième mois. Carie de l'ivoire.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : s'est cariée vers le deuxième mois. Pulpe en voie de destruction.

OBSERVATION XC (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} M . . , trente ans, primipare.

Accouchée trois jours avant, avant terme (sept mois et demi.)

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire très acide.

Stomatite intense.

Dents absolument saines.

OBSERVATION XCI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D..., vingt ans, multipare.

Première grossesse : 1905.

Deuxième grossesse (actuelle) : 1907-1908.

Accouchée il y a huit jours, avant terme (sept mois et demi).

Réaction salivaire acide.

Avait deux dents absentes avant la première grossesse.

N'a jamais souffert des dents ni eu la moindre carie pendant la grossesse.

Nous terminerons par des observations de femmes accouchées déjà depuis des temps plus ou moins longs, dont trois depuis cinq, sept et neuf ans.

OBSERVATION XCII (Personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} F. M..., vingt-neuf ans, multipare.

Première grossesse : 1897, a allaité.

Deuxième grossesse : 1900, fausse couche.

Troisième grossesse : 1901, fausse couche.

Quatrième grossesse : 1907-1908, allaite.

Accouchée du 25 mars 1908.

Examinée en mai 1908.

Salive légèrement acide.

Avant sa première grossesse n'a jamais souffert des dents qui n'avaient point de caries.

Cette malade présente comme particularité, le fait que pendant les grossesses, ses dents ne se carient que très légèrement, mais que pendant l'allaitement, elles se carient et s'effritent avec rapidité.

Première grossesse. — Parmi les dents ci-dessous énumérées, la malade en a eu quelques-unes légèrement cariées pendant la grossesse, mais pendant l'allaitement ces caries se sont accélérées et d'autres se sont déclarées.

Bientôt complètement découronnées elle a dû faire extraire les racines au bout de cinq à six mois d'allaitement.

Première grosse molaire supérieure gauche.

Première prémolaire inférieure droite.

Deuxième prémolaire inférieure droite.

Première grosse molaire inférieure droite.

Deuxième grosse molaire inférieure droite.

Deuxième prémolaire inférieure gauche.

Première grosse molaire inférieure gauche.

Deuxième et troisième grossesses. — Fausses couches de trois à quatre mois. La malade n'allaitant pas n'accuse aucun accident dentaire.

Quatrième grossesse. — La malade n'a pas souffert des dents pendant la grossesse et n'a pas remarqué qu'elle eut des dents se cariant pendant cette période. Elle allaite depuis deux mois. Voici l'état de sa bouche.

Incisive centrale supérieure droite : carie pénétrante, pulpe peu atteinte.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : carie pénétrante, pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : carie pénétrante, pulpe en partie détruite.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : carie pénétrante, pulpe en voie de destruction.

Troisième grosse molaire inférieure droite : pulpe et couronne complètement détruites.

Voici donc une femme qui, pendant qu'elle allaite à la suite de sa première grossesse, perd sept dents en cinq à six mois. Elle fait deux fausses couches, mais reste onze ans sans allaiter, pendant ce temps aucune carie dentaire. Enceinte de nouveau, elle accouche, nourrit, et en deux mois a déjà 5 dents fortement cariées.

OBSERVATION XCIII (Personnelle)
(Maternité)

M^{me} V..., trente-quatre ans, multipare.

Première grossesse : 1903.

Deuxième grossesse : 1904.

Troisième grossesse : 1906.

Quatrième grossesse : 1907-1908.

Accouchement le 19 mars 1908.

A toujours allaité.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire neutre. Allaité.

N'a jamais souffert des dents et n'a eu aucune carie avant sa troisième grossesse.

Troisième grossesse. — Première prémolaire supérieure droite : se carie dans le troisième mois. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième prémolaire supérieure droite : se carie vers le cinquième mois. Pulpe et couronne complètement détruites dès la fin de la grossesse

Incisive centrale gauche : se carie dans les derniers temps de la grossesse, évolue rapidement après : la pulpe et la couronne sont complètement détruites quatre mois après l'accouchement.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : se carie dès le début de la grossesse, pulpe détruite.

Quatrième grossesse. — Troisièmes grosses molaires, supérieures gauche et droite, inférieure gauche : se carient dans les deux premiers mois, pulpes et couronnes détruites dès le sixième mois,

Voici une malade, qui pendant les deux premières grossesses n'a présenté aucun accident dentaire, et qui en deux ans, présente 8 caries toutes aux derniers stades de leur évolution.

OBSERVATION XCIV (Personnelle)

(Maternité.)

M^m. L..., vingt-trois ans, multipare.

Première grossesse : 1904.

Deuxième grossesse : 1905.

Troisième grossesse : 1907, gémellaire.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide. Allaité.

Avant sa première grossesse, la malade n'avait aucune carie.

Première grossesse. — Elle a dès les premiers mois souffert d'odontalgies violentes à droite, odontalgies secondaires à des caries qui la forcent d'aller à l'hôpital Cochin faire extraire :

Première prémolaire supérieure droite au deuxième mois ;

Troisième grosse molaire supérieure droite au quatrième mois ;

Deuxième grosse molaire inférieure droite vers le septième mois.

Voici donc une femme sans aucune carie avant sa grossesse et qui dès le deuxième mois a une pulpe atteinte.

Environ trois mois après l'accouchement, elle doit se faire encore extraire une dent :

Première grosse molaire supérieure droite.

Elle nourrissait à cette époque.

Deuxième grossesse. — Les dents résistent encore moins longtemps qu'à la première. La malade se fait extraire :

Première grosse molaire supérieure gauche dès la fin du premier mois.

Première grosse molaire inférieure gauche au deuxième mois.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche au troisième mois.

Et quelques mois après l'accouchement, pendant qu'elle nourrit :

Troisième grosse molaire supérieure gauche.

Troisième grossesse. — A cette grossesse pas d'extraction, mais les dents suivantes ont été atteintes et sont aujourd'hui complètement découronnées :

Première prémolaire inférieure gauche,

Deuxième prémolaire inférieure gauche.

Depuis cette dernière grossesse, pendant l'allaitement, se sont effritées et présentent aujourd'hui des racines et quelques débris de couronnes *sans coloration de carie* :

Incisive latérale supérieure droite (racine),

Incisive latérale supérieure gauche (racine),

Canine supérieure gauche (débris de couronne),

Première prémolaire supérieure gauche (demi-couronne).

Donc voici une femme de vingt-trois ans, qui en quatre années à peine a perdu quatorze dents.

OBSERVATION XCV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} B..., vingt-quatre ans, primipare.

Accouchée le 15 avril. Allaité.

Réaction salivaire acide.

Avait quelques dents cariées avant sa grossesse, pendant, la marche de ses caries s'accéléra avec une très grande rapidité.

Etat actuel des dents :

Première prémolaire supérieure droite : carie de l'ivoire avant la grossesse, actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Incisive latérale supérieure droite : légèrement cariée

avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Incisive latérale supérieure gauche : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire supérieure gauche : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe détruite.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première prémolaire inférieure gauche : très peu cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième prémolaire inférieure droite : légèrement cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire inférieure droite : cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : légèrement cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire inférieure gauche : très légèrement cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe en grande partie détruite.

On le voit cette malade fournit un exemple frappant de l'accélération de la marche de la carie pendant la grossesse.

OBSERVATION XCVI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} A... (russe), vingt-sept ans, multipare.

Première grossesse : 1902.

Deuxième grossesse : 1903.

Troisième grossesse : 1906.

Quatrième grossesse : 1908.

Accouchée le 8 avril.

A allaité tous ses enfants.

Réaction salivaire alcaline. Allaita.

Examinée en mai 1908.

Avait avant ses grossesses de très bonnes dents.

Première grossesse. — Troisième grosse molaire supérieure droite : carie pénétrante. Amalgame.

Deuxième grossesse. — Troisième grosse molaire supérieure gauche : s'est cariée dès le début. Actuellement pulpe détruite.

Troisième grossesse. — Première grosse molaire supérieure gauche : a commencé à se carier vers le troisième mois. Extraite vers le cinquième.

Première grosse molaire inférieure gauche : a commencé également à se carier vers le troisième mois. Extraite vers le cinquième.

Quatrième grossesse. — Deuxième grosse molaire inférieure gauche : a commencé à se carier dès le début. Pulpe et couronne détruites.

Troisième grosse molaire inférieure gauche : s'est cariée vers la fin de la grossesse, pulpe en voie de destruction.

OBSERVATION XCVII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} L..., vingt-huit ans, primipare.

Accouchée le 14 avril 1908.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Avait avant sa grossesse quelques caries légères dont elle n'avait jamais souffert et dont la marche s'est accélérée pendant la grossesse en donnant de violentes odontalgies.

Elle présente actuellement comme état dentaire :

Première grosse molaire supérieure droite : carie pénétrante avec intégrité de la pulpe.

Troisième grosse molaire supérieure droite : pulpe en voie de destruction.

Première grosse molaire supérieure gauche : carie de l'ivoire.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : carie de l'ivoire.

Troisième grosse molaire supérieure gauche : cariée légèrement avant la grossesse et présentant actuellement une carie pénétrante avec destruction presque complète de la pulpe.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : cariée légèrement avant la grossesse, actuellement pulpe en voie avancée de destruction.

Troisième grosse molaire inférieure droite : cariée légèrement avant la grossesse. Actuellement, pulpe et couronne détruites,

OBSERVATION XCVIII (Personnelle)

(Lariboisière.)

M^{me} R., dix-huit ans. Primipare.

Accouchée du 11 avril 1908,

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire neutre.

Avait quelques dents cariées avant sa grossesse, mais celle ci a produit une accélération marquée dans la marche de ces caries.

Première grosse molaire supérieure droite : cariée avant la grossesse, actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire supérieure gauche : cariée avant la grossesse, extraite le quatrième mois.

Deuxième molaire supérieure gauche : légèrement cariée avant grossesse. Actuellement pulpe détruite.

Troisième grosse molaire supérieure gauche : cariée avant la grossesse, extraite le quatrième mois.

Deuxième grossesse molaire inférieure droite : cariée avant la grossesse, extraite vers le septième mois.

Troisième grosse molaire inférieure gauche : un peu cariée avant la grossesse, à actuellement pulpe détruite, couronne a demi disparue.

OBSERVATION XCIX (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} D., dix-sept ans et six mois. Primipare.

Accouchée le 22 avril 1908. Allait.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Avait avant sa grossesse quelques mauvaises dents, dès le deuxième mois a beaucoup souffert, et la marche de ses caries s'est rapidement accélérée.

Etat actuel des dents :

Incisive latérale droite : a commencé à se carier vers le quatrième mois de la grossesse. Actuellement pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : cariée légèrement avant la grossesse. Actuellement pulpe et couronne détruites.

Première grosse molaire inférieure gauche : cariée avant la grossesse a dû être extraite au sixième mois.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : légèrement cariée avant la grossesse. Actuellement pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : cariée avant la grossesse, actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

OBSERVATION C (Personnelle)

(Maternité)

M^{me} P..., vingt-six ans. Multipare.

Première grossesse en 1903.

Deuxième grossesse en 1906-1907. Accouchée en février 1907.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide. Allait.

La malade avait quelques dents un peu cariées avant sa première grossesse. Il ne semble pas que ses deux grossesses aient

influé sur l'état de sa bouche. Les caries actuelles sont celles qu'elle présentait avant tout état puerpéral et elles ont évolué normalement et même plutôt lentement. Il semble établir que chez cette femme il n'y a eu aucun phénomène de décalcification.

Elle a du reste une constitution très robuste. Au point de vue de ses dents, la résistance du terrain a eu le dessus.

Etat actuel de sa bouche :

Première prémolaire supérieure gauche absente.

Première grosse molaire inférieure gauche : carie simple de l'ivoire.

Troisième grosse molaire inférieure gauche : carie pénétrante avec intégrité de la pulpe.

Troisième grosse molaire inférieure droite : carie pénétrante avec pulpe en voie de destruction.

OBSERVATION CI (Personnelle)

(Maternité)

M^{me} C..., trente et un ans. Primipare.

Accouchée en mai 1907. Allaita.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Avait quelques dents cariées avant sa grossesse ; a eu de ce fait dès le début de violentes odontalgies, la marche de ses caries s'est rapidement accélérée.

Etat actuel de ses dents :

Incisive latérale supérieure droite : s'est cariée depuis la

grossesse. Actuellement pulpe détruite, couronne presque disparue.

Incisive centrale supérieure gauche : légèrement cariée avant la grossesse, extraite le troisième mois.

Incisive latérale supérieure gauche : s'est cariée depuis la grossesse, actuellement carie de l'ivoire atteignant presque la chambre pulpaire.

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : très légèrement cariée avant la grossesse, actuellement pulpe détruite.

Deuxième prémolaire inférieure droite : a commencé à se carier dans les derniers mois de la grossesse, a dû être extraite il y a trois mois.

Première grosse molaire inférieure droite : légèrement cariée avant la grossesse, extraite vers le sixième mois.

Première grosse molaire inférieure gauche : cariée avant la grossesse, extraite vers le sixième mois.

OBSERVATION CII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} B..., vingt-cinq ans, multipare.

Première grossesse : 1904.

Deuxième grossesse : 1907.

Accouchement en novembre 1907, allaite.

Examinée en mai 1907.

Réaction salivaire acide.

Une seule dent cariée avant la première grossesse.

Première grossesse. — Deuxième prémolaire supérieure droite : légèrement cariée avant la grossesse, a rapidement

évolué, était complètement découronnée à la fin du deuxième mois.

Troisième grosse molaire supérieure droite : s'est cariée dès le premier mois. La carie s'est accélérée pendant la deuxième grossesse, actuellement pulpe détruite et couronne en partie disparue.

Troisième grosse molaire inférieure gauche : s'est cariée peu après l'accouchement, pulpe détruite.

Deuxième grossesse. — Deuxième prémolaire supérieure, gauche : se carie au troisième mois. Actuellement pulpe détruite.

Première grosse molaire inférieure gauche : se carie vers la fin de la grossesse, carie de l'ivoire.

Depuis l'accouchement. — Canine inférieure droite : carie de l'ivoire.

Première prémolaire inférieure gauche : carie de l'ivoire.

OBSERVATION CIII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} R..., vingt-deux ans, primipare.

Accouchée du 27 mars 1908, allaite.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

Avait de mauvaises dents avant sa grossesse.

Aussi fut prise dès le premier mois de violentes odontalgies et ses caries s'aggravent rapidement.

Etat actuel des dents :

Canine supérieure droite : légèrement cariée avant la grossesse, actuellement pulpe en partie détruite.

Première grosse molaire supérieure droite : cariée avant la grossesse, pulpe détruite.

Deuxième grosse molaire supérieure droite : cariée avant la grossesse, pulpe et couronne détruites.

Incisive latérale supérieure gauche : a commencé à se carier vers le troisième mois, actuellement pulpe et couronnes détruites.

Première, deuxième et troisième grosses molaires supérieures gauches, toutes les trois cariées très légèrement avant la grossesse, actuellement pulpe et couronne complètement détruites.

Première grosse molaire inférieure gauche : Se carie vers le quatrième mois, pulpe en voie de destruction.

Troisième grosse molaire inférieure gauche : Se carie vers la fin de la grossesse, évolue rapidement. Actuellement, pulpe et couronne détruites.

OBSERVATION CIV. (personnelle)

(Maternité.)

M^{me} L..., vingt-deux ans. Multipare.

Première grossesse, 1904.

Deuxième grossesse, 1906.

Troisième grossesse, 1907-1908.

Accouchée le 3 février.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide. Allait.

La malade avait quelques dents légèrement cariées avant sa première grossesse, mais n'en avait jamais souffert, l'état puerpéral a accéléré rapidement la marche de la carie.

Première grossesse. — Deuxième prémolaire supérieure droite : Un peu cariée avant la grossesse, extraite dès le deuxième mois.

Deuxième grosse molaire inférieure gauche : extraite vers le quatrième mois.

Deuxième grossesse. — Première grosse molaire supérieure gauche : aujourd'hui pulpe détruite, couronne en partie disparue.

Troisième grosse molaire supérieure gauche : pulpe détruite.

Troisième grosse molaire supérieure droite : pulpe et couronne détruites.

Troisième grosse molaire inférieure gauche : pulpe détruite, couronne en partie disparue.

Troisième grossesse. — Première prémolaire inférieure droite : pulpe presque détruite.

Première prémolaire supérieure gauche : carie de l'ivoire à la fin de la grossesse.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : carie de l'ivoire (fin de grossesse).

Deuxième grosse molaire supérieure gauche : pulpe en voie de destruction.

Deuxième grosse molaire inférieure droite : pulpe et couronne détruites.

Troisième grosse molaire inférieure droite : pulpe détruite.

Au total douze dents cariées en quatre ans.

OBSERVATION CV (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} C... vingt-neuf ans, multipare.

Première grossesse : 1904.

Deuxième grossesse : 1906.

Troisième grossesse : 1907-1908.

Accouchée en février 1908, allaite et a allaité à chaque grossesse.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

Avait quelques dents cariées légèrement avant sa première grossesse.

Première grossesse. — Première grosse molaire supérieure droite : très légèrement cariée avant la grossesse, évolue rapidement pendant. Extraite quinze jours après l'accouchement.

Troisième grosse molaire supérieure droite : cariée légèrement avant la grossesse. Extraite quinze jours après l'accouchement.

Première, deuxième, troisième grosses molaires inférieures droite : se carient pendant la grossesse et sont extraites trois mois après l'accouchement.

Deuxième grossesse. — Deuxième et troisième grosses molaires inférieures gauches : se carient pendant la grossesse. Actuellement pulpes et couronnes détruites.

Troisième grossesse. — Incisive centrale supérieure droite : se carie à la fin de la grossesse. Carie de l'ivoire.

Incisive centrale supérieure gauche : se carie à la fin de la grossesse. Carie de l'ivoire.

Incisive latérale supérieure droite : se carie dès le début de la grossesse, Pulpe détruite.

Canine supérieure droite : se carie au troisième mois de la grossesse. pulpe et couronne détruites.

Première prémolaire supérieure droite : se carie vers le quatrième mois. Pulpe et couronne détruites.

Canine supérieure gauche : se carie dès le début. Pulpe et couronnes détruites.

Première prémolaire supérieure gauche : se carie vers le quatrième mois. Pulpe et partie de la couronne détruites.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : se carie vers le milieu de la grossesse, pulpe et couronne détruites.

Première, deuxième, troisième grosses molaires : ont commencé à se carier vers les dernières semaines de la grossesse.

Un mois après l'accouchement les couronnes tombaient par morceaux.

Cette malade qui avant sa première grossesse avait seulement deux dents cariées en a au bout de quatre ans dix-sept presque toutes complètement détruites.

OBSERVATION CVI (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} M..., vingt-sept ans, primipare.

Accouchée du 4 juillet 1906. A allaité.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire alcaline.

Avait quelques dents en moins avant sa grossesse, deux ou trois, nous dit-elle, et trois ou quatre cariées. Ces caries se sont accélérées pendant la grossesse et il s'en est formé de nouvelles qui ont évolué rapidement soit pendant, soit depuis la grossesse, d'autre dents se sont pendant l'allaitement effritées sans la faire souffrir. Quatre sont actuellement en période d'effritement et ne présentent point de traces de carie (coloration brune, magma pulpaire, etc.) :

Incisive latérale supérieure droite,

Canine supérieure gauche.
Incisive latérale inférieure droite,
Première prémolaire inférieure gauche,
En outre dix-sept dents ont été extraites,
La malade porte un appareil.

OBSERVATION CVII (Personnelle)

(Maternité.)

M^{me} B..., primipare.

Accouchée le 17 avril 1908. Allaité.

Examinée en mai 1908.

Réaction salivaire acide.

Avant sa grossesse, cette dame avait déjà de découronnées
complètement :

Deuxième grosse molaire supérieure droite,

Deuxième grosse molaire inférieure droite,

Deuxième grosse molaire supérieure gauche,

Deuxième grosse molaire inférieure gauche.

La grossesse n'a apporté aucun changement dans son état
buccal.

OBSERVATION CVIII (personnelle)

(Clinique du D^r Nogué.)

M^{me} D..., vingt-quatre ans, primipare. A allaité.

Accouchée en octobre 1902.

Examinée de mai à novembre 1907.

Réaction salivaire alcaline.

M^{me} D... se présente à la Clinique et d'elle-même nous raconte

que le début de ses troubles dentaires remonte à sa grossesse qui date de près de cinq ans. Elle a eu pendant les premiers mois de violentes odontalgies, et vers les derniers mois a remarqué de légers points de carie sur quelques dents. Quelques autres se sont produits pendant l'allaitement et à la suite. Certaines de ces caries étant devenues douloureuses, elle vient réclamer nos soins.

Au point de vue esthétique la dentition de M^{me} D... est peu commune comme régularité, forme et blancheur des dents.

A l'examen de sa bouche nous trouvons :

Première prémolaire supérieure droite : carie interstitielle distale intéressant légèrement la face triturante, mais ne donnant accès à la pulpe que par un étroit pertuis, c'est cette dent qui fait souffrir la malade.

Deuxième prémolaire supérieure droite : carie interstitielle mésiale, intéressant très légèrement la face triturante, carie de l'ivoire, causée par le contact de la carie voisine.

Première prémolaire supérieure gauche : carie interstitielle distale. Carie de l'ivoire.

Deuxième prémolaire supérieure gauche : carie interstitielle mésiale. Carie de l'ivoire.

Première molaire supérieure droite : carie de l'ivoire. Face mésiale et face triturante.

Première molaire supérieure gauche : un point de carie de l'émail.

Première molaire inférieure gauche : carie pénétrante avec intégrité de la pulpe.

Deuxième molaire supérieure gauche : carie de l'émail.

Lorsque nous avons commencé à soigner ces dents, la fraise pénétrait dans un tissu ramolli, et nous ne savions ni

comment préparer notre cavité, ni où arrêter le fraisage de la dentine. Les quatre prémolaires supérieures nous donnèrent une peine infinie. A deux reprises nous avons fait des obturations définitives au ciment, toute carie étant disparue; mais au bout d'une semaine ou deux, la dentine ramollie ne retenant plus l'obturation, celle-ci tombait et nous devions recommencer à fraiser. Il ne restait plus qu'une coquille d'émail qui bientôt s'affaissait et nous avons dû procéder à l'extraction des racines et faire un appareil pour les quatre prémolaires. La première grosse molaire inférieure gauche a dû aussi être extraite.

La première molaire supérieure gauche et la deuxième molaire inférieure gauche ne présentaient que des caries de l'émail, de ces caries légères qu'il suffit parfois de détruire à la fraise sans même obturer. Mais là, nous avons atteint l'ivoire et avons trouvé une dentine ramollie qui nous a forcé de fraiser jusqu'à la pulpe, de dévitaliser et d'extraire les filets radiculaires. Cependant les obturations au ciment ont tenu jusqu'à aujourd'hui.

Seule au milieu de toutes ces dentines ramollies, la première molaire supérieure gauche nous présentait un ivoire dur et résistant où nous avons pu fraiser une cavité rétentive et faire une solide aurification.

Cette dame présentait donc des dents dont les caries par suite d'un émail très résistant avaient évolué très lentement mais ces dents contenant une dentine décalcifiée depuis longtemps par la grossesse et l'allaitement, elle en perdit cinq en quelques mois.

OBSERVATION CIX (Personnelle)

M^{me} D..., trente-deux ans, primipare.

Accouchée en 1899. N'a pas allaité, a toujours pris grand soin de sa bouche, jusqu'à sa grossesse avait eu des dents excellentes et très belles.

Pendant sa grossesse a éprouvé quelques violentes odontalgies, mais n'a pas remarqué de points de carie sur ses dents qu'elle examinait très fréquemment.

Dans les deux années qui ont suivi l'accouchement, quelques caries se déclarent aux incisives supérieures, puis aux canines et premières prémolaires, ainsi qu'aux dents de six ans du bas.

En 1905, après plusieurs obturations, il faut procéder à des extractions et M^{me} D..., se fait faire un appareil du haut de huit dents (les six dents antérieures et les deux secondes prémolaires).

En 1907, l'appareil doit être remplacé par un appareil de onze dents comprenant en plus des dents du premier, les deux premières grosses molaires, gauche et droite, et la deuxième grosse molaire droite.

Enfin actuellement (mai 1908) l'appareil ne tient plus en bouche, les dents supportant les crochets étant en parties découronnées. Il va falloir à la malade un appareil complet du haut.

De plus, en bas, pendant les soins du haut, une partie des dents ont été soignées, mais elles ont dû par la suite être extraites, quelques-unes sont découronnées, et la malade va porter un appareil de sept dents : à droite, première et deuxième

prémolaire, première et deuxième grosses molaires ; à gauche, premières prémolaires, première et deuxième grosses molaires.

Ce qui porte à vingt-trois le nombre de dents perdues par M^{me} D., depuis sa grossesse.

OBSERVATION CX (Personnelle)

M^{me} T..., trente-neuf ans, primipare.

Accouchée en 1901.

Examinée en avril 1908.

Jusqu'à sa grossesse, c'est-à-dire jusqu'à l'âge de trente et un ans, n'a jamais souffert des dents et n'a eu aucune carie.

Se souvient d'avoir eu un peu de gingivite pendant sa grossesse, mais n'a souffert d'aucune odontalgie et n'a remarqué à ses dents aucun point de carie pendant cette période.

Elle a allaité, et quelques mois après l'accouchement plusieurs dents de la mâchoire supérieure se sont brisées et complètement découronnées sans aucune douleur, par décalcification sans carie.

Dix-huit mois environ après l'accouchement elle porte déjà un appareil du haut comprenant :

Canine supérieure gauche ;

Première prémolaire supérieure gauche ;

Première prémolaire supérieure droite.

Moins de deux ans après il faut ajouter deux dents à cet appareil :

Deuxième prémolaire supérieure droite ;

Première grosse molaire supérieure droite.

Vers la même époque deux dents du bas sont obturées :

Première grosse molaire inférieure droite. Amalgame.

Deuxième grosse molaire inférieure droite. Aurification.

Enfin il y a environ un an, les dents continuant à se désagréger par simple décalcification, il a encore été ajouté à l'appareil :

Deuxième prémolaire supérieure gauche ;

Première grosse molaire inférieure gauche.

Et il est en plus obturé en bas :

Première grosse molaire inférieure gauche. Aurification,

Ce qui porte à sept le nombre des dents artificielles, et à trois celui des dents obturées, soit dix dents atteintes en sept ans,

En plus des 82 observations que nous venons de rapporter, observations de femmes prises dans différents milieux, nous possédons 34 autres observations que nous jugeons inutile de rapporter ici étant identiques aux premières, nous n'en tenons compte que dans nos statistiques. Sur ces 116 femmes nous n'en trouvons que 17 qui n'ont eu aucun trouble dentaire pendant la grossesse. Et sur ces 17, il est fort probable que quelques-unes pendant l'allaitement ou dans les premières années qui suivront l'accouchement, présenteront des phénomènes de décalcification dentaire.

Nous avons vu des femmes sans aucune carie avant leur grossesse, avoir à terme jusqu'à dix ou douze dents atteintes, et fréquemment une, deux ou trois : d'autres ont vu une grande partie de leurs dents tomber en morceaux en quelques semaines.

L'insistance que nous avons mise dans notre introduction à signaler le danger de laisser ainsi *se désagrèger* la bouche des femmes enceintes, nous semble donc pleinement justifiée.

Etiologie de la carie dentaire d'origine gravidique. — Anatomie pathologique. — Remarques cliniques. — Statistiques. — Traitement.

La carie dentaire chez les femmes enceintes a été selon les auteurs attribuée à des causes diverses. La majorité des opinions attribue la fréquence et la rapidité d'évolution de cette carie à une décalcification des tissus de la dent. Nous aussi nous concluons en faveur de la théorie de la décalcification et nous tâcherons bientôt de montrer la réalité de cette déminéralisation.

Quelques auteurs cependant se sont refusés à admettre cette théorie, et HOUPERT (1) dans sa thèse se range à leur opinion.

Nous commencerons par résumer rapidement ce travail et présenterons les objections qui nous paraissent rationnelles.

HOUPERT réfute les arguments donnés en faveur de la décalcification, quand nous allons à notre tour les étudier nous verrons la valeur que l'on doit attacher à cette réfutation.

1. HOUPERT, *loc. cit.*

Les conclusions de la thèse de HOUPERT sont les suivantes :

« Les causes productives de la carie dentaire pendant les grossesses sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse, ce sont surtout les acides et les bactéries. Le facteur prédisposant, appliquant la fréquence de la carie dentaire pendant la grossesse et un certain nombre de maladies est l'état diathésique qui produit une sécrétion salivaire telle que par sa composition chimique, elle est éminemment propre à la pullulation des bactéries capable de produire la carie dentaire. »

Au Congrès de Stomatologie de 1907, le docteur TELLIER a réfuté ces conclusions de la façon suivante (1) :

« Cette assimilation de la grossesse à un état diathésique est à rejeter si l'on a des diathèses la conception qui, à l'heure actuelle, est la plus ordinairement acceptée : c'est, en effet, d'après l'école de M. BOUCHARD « un trouble permanent des mutations nutritives qui prépare, provoque et entretient des maladies différentes comme formes symptomatiques, comme siège anatomique, comme processus pathologique » ou « une prédisposition générale à contracter un certain nombre de maladies qui sont supposées avoir un lien commun » (LE GENDRE). Pour légitimer la qualification de diathésiques, il faut que les troubles nutritifs spéciaux offrent ce double

1. TELLIER, *loc. cit.*

caractère d'être primitifs et permanents, ce qui n'est pas le cas, par exemple, des intoxications. Ces réserves faites, il est juste d'admettre qu'il y a pendant la grossesse des modifications humorales, en particulier de la salive, qui peuvent être incriminées comme un facteur prédisposant à la carie, mais qui n'en sont pas la seule cause. »

HOUPERT base sa théorie sur la transformation de la salive alcaline en salive acide pendant la grossesse, sur le fait que l'acidité a toujours été considérée comme un des agents prédisposants de la carie dentaire et sur ce que MICHAELS a pu par des analyses de salive, arriver à un diagnostic analogue à celui de GAUTRELET par des analyses d'urine (1).

Mais le malade cité par HOUPERT et dont les analyses de salive et d'urine furent concordantes, était un dyspeptique et MICHAELS n'a observé dans son *Essai de sialo-diagnostic* et ses études de salives aucune salive de femme enceinte.

Nous avons montré dans notre étude des troubles salivaires que l'acidité de la salive était fréquente chez la femme enceinte, mais elle n'existe pas toujours, et dans nos observations de caries, nous en trouvons où les dents cariées sont nombreuses malgré une salive neutre ou alcaline.

Nous voulons bien admettre même, quoique ce ne soit qu'une hypothèse, que la salive de la femme enceinte soit plus propre qu'une autre à favoriser le

1. MICHAELS. *Essai de sialo-diagnostic* (1908).

développement des bactéries capables de produire la carie dentaire, mais ce n'est pas là, à notre avis, la cause capable d'expliquer la fréquence et la rapidité d'évolution de cette affection. Il y a en effet *un fait clinique* qui nous semble le démontrer d'une façon indiscutable.

MAGITOT (1) rapporte que sur 10.000 cas de carie observés par lui, 6.004 se rapportaient à la mâchoire supérieure et 3.996 à la mâchoire inférieure, ce qui tient, dit RÉDIER à ce que les dents inférieures, constamment baignées dans la salive, sont par suite de l'alcalinité de celle-ci défendues contre l'attaque antérieure.

Si donc le facteur principal de la fréquence de la carie dentaire chez la femme enceinte était le changement de composition chimique de la salive et son pullulement microbien, ce sont les dents inférieures qui devraient être le plus exposées et les premières atteintes. Or il résulte de nos statistiques que nous donnons plus loin, que chez la femme enceinte le nombre des dents supérieures atteintes est de beaucoup plus élevé que celui des dents inférieures et que la proportion est plus élevée même que dans la statistique de MAGITOT.

Un autre fait clinique, qui a son importance, c'est qu'il existe en dehors de l'état de grossesse, des sujets dont l'acidité salivaire est très élevée et qui ne présentent aucune carie. Nous avons personnellement

1. MAGITOT. *Traité de la carie dentaire* (p. 48).

observé plusieurs cas de ce genre, entre autre celui d'une jeune fille de dix-neuf ans, M^{lle} M..., que nous avons examinée à différentes reprises depuis plus d'un an et qui présente une réaction salivaire d'une acidité excessive. Malgré nos recherches minutieuses, nous n'avons jamais pu dépister sur ses dents aucun point de carie. Elle n'a seulement qu'un peu d'arthrite alvéolo-dentaire, sans pyorrhée.

Naturellement, nous ne voulons pas dire que l'acidité ne joue aucun rôle, *ni surtout que les microbes ne soient pas la cause directe de la carie*. Il est bien évident que ce sont eux, et eux seuls, qui produisent la carie, mais la salive, chimiquement propice et vectrice des microbes ne constitue que le milieu ambiant, ne représente que l'*attaque*. Pour expliquer la fréquence et la rapidité, il faut montrer que la *défense* est devenue plus faible, que la résistance est diminuée.

Si chez la femme enceinte nous avons d'une part augmentation des *facteurs d'attaque*, d'autre part, diminution des *facteurs de défense*, il est fort aisé alors de comprendre la rapidité d'évolution de la carie. Mais l'augmentation des facteurs d'attaque quand elle existe n'est pas suffisante, la diminution des facteurs de défense est absolument nécessaire. On pourrait même dire dans certains cas qu'elle est nécessaire est suffisante : mais ce ne sont plus des cas de carie proprement dite, nous voulons parler de ces dents qui, comme nous l'avons indiqué dans un précédent chapitre, se désagrègent et tombent.

par morceaux sans aucune carie : la dent est quand même détruite et le résultat est toujours identique.

Nous allons essayer de montrer que la diminution de résistance tient uniquement à la décalcification.

GALIPPE, dans une série de travaux remarquables, a démontré que le coefficient de résistance des dents à la carie est en rapport direct de leur densité (1), d'autre part, la densité est également en rapport direct avec leur richesse en éléments minéraux (2). Il en résulte donc que la résistance des dents à la carie se trouve être en rapport avec la richesse minérale de la dent, c'est-à-dire que les dents pauvres en éléments minéraux sont celles qui offrent le moins de résistance à la carie.

Poursuivant ses recherches sur les densités des dents, GALIPPE (3) établit « que la grosseur diminue la densité des dents en leur faisant perdre une notable proportion de leurs éléments minéraux ».

Or, nous avons vu en-tête de ce chapitre que les éléments minéraux de la dent étaient presque exclusivement des sels de chaux puisque nous en trouvons :

1. GALIPPE. « Constitution physique et chimique des dents à l'état de santé et de maladie ». *Gazette des Hôpitaux*, 1884.

2. « Rapports de la densité des dents avec leur composition chimique », *Gazette des Hôpitaux*, 1885.

3. *De l'influence du sexe sur le coefficient de résistance et la fréquence de la carie des dents*, Société de Biologie, 1884.

Dans l'émail....	94,19 o/o chez l'homme
— "....	90,51 o/o chez la femme
Dans l'ivoire...	67.08 o/o
Dans le ciment.	55,95 o/o

D'après ce qui précède ce serait donc la diminution des sels de chaux, la *décalcification* de la dent qui augmenterait les prédispositions à la carie, et comme dans ses recherches sur les densités, c'est chez la femme enceinte que GALIPPE a trouvé la plus faible 2,09 au lieu de 2,24 chez un homme robuste, il s'ensuit que c'est chez elle que la *décalcification* est la plus intense, la prédisposition à la carie la plus grande. Ce qui vient corroborer l'opinion des cliniciens qui admettent que le fœtus emprunte aux os et aux dents de la mère les éléments nécessaires à son propre tissu osseux.

« On sait, dit à ce sujet, M. le professeur BAR (1), que la *décalcification des dents* et leur *carie rapide*, est une des conséquences les *plus précoces* du trouble apporté par la grossesse à l'équilibre des échanges en chaux. »

Nous avons voulu de notre côté rechercher les densités de quelques dents. Mais quoique employant comme GALIPPE la méthode du flacon, nous n'avons pu opérer avec toutes les précautions que nécessitent des recherches aussi délicates. Nos densités n'ont pu être cherchées par nous dans des conditions identi-

1. BAR. *Leçons de pathologie obstétricale*, 1907.

ques de température. Aussi nos résultats présentent sûrement de légères erreurs.

Cependant comme entre ces résultats il existe sensiblement les mêmes rapports qu'entre ceux de GALIPPE, nous les indiquons quand même.

Couronne de molaire de lait dont les	
racines étaient résorbées.....	0,879
Canine de jeune homme de vingt ans.	3,102
Incisive vieillard quatre-vingt-quatre	
ans.....	2,205
Femme enceinte presque à terme.....	2,141
— sept mois.....	1,619
— huit mois et demi..	1,084

BLACK (1) ne croit pas que la gestation amène une diminution des sels calcaires, pour lui la résistance à la carie dépend des conditions de la substance organique.

Il se peut que la substance organique subisse des transformations qui viennent diminuer encore la résistance de la dent, mais la décalcification est pour nous un fait précis et irréfutable.

D'abord les besoins en chaux de l'œuf humain (fœtus et annexes) sont énormes.

« Les besoins en chaux du fœtus, dit M. le professeur BAR (2), sont très grands. Il résulte en effet,

1. BLACK. « On investigation of the physical characters of the human teeth in relation to their diseases and to practical dental opérations. » *Dental Cosmos*, 1895.

2. BAR, *Loc. cit.*

des analyses de HUGOUNENQ (1) et de MICHEL (2), qu'un fœtus humain à terme ne contient pas moins de 1 gr. 40 de chaux pour 100 de son poids. La proportion d'acide phosphorique est moindre, elle est seulement de 1,28 pour 100.

« Les analyses de MICHEL montrent que les besoins en chaux du fœtus, très faibles pendant les quatre premiers mois de la vie intra-utérine, s'accroissent à partir de ce moment et deviennent énormes pendant les deux derniers mois.

« MICHEL a en effet constaté qu'un fœtus humain :

de 4 mois, pesant	125 gr. 80	contenait	0 gr. 586	de CaO
de 5 mois,	— 446 gr. 50	—	3 gr. 100	—
de 6 mois,	— 672 gr.	—	5 gr. 715	—
de 7 mois,	— 1072 gr.	—	8 gr. 233	—
à terme	— 3335 gr.	—	46 gr. 565	—

« On peut conclure de ces chiffres qu'un fœtus humain de poids moyen a, pour 1 gramme de CaO qu'il contient à terme, fixé :

0,012	au 120 ^e jour de la vie intra utérine	
0,065	au 150 ^e jour	—
0,112	au 180 ^e jour	—
et seulement 0,176	au 210 ^e jour	—

1. HUGOUNENQ. « La composition minérale de l'enfant et la loi de Bunge » comptes rendus de la Société de Biologie, 1899.

2. MICHEL. « Sur la composition chimique de l'embryon et du fœtus, etc. ». Comptes rendus la Société de Biologie, 1899.

« Il acquiert, pendant les deux derniers mois de la vie intra-utérine, plus des 0,8 de la chaux qu'il contient à terme.

« Si on fait le calcul des poids moyens de chaux que le fœtus demande chaque jour à la mère, on constate que ce poids est de :

0 gr. 0048 du début au 120^e jour

0 gr. 083 du 120^e au 150^e jour

0 gr. 087 du 150^e au 180^e jour

0 gr. 084 du 180^e au 210^e jour

0 gr. 638 du 210^e au 270^e jour

« On peut dire que ce poids est pour ainsi dire nul du premier au cent vingtième jour, qu'il se maintient à peu près fixe et à un taux peu élevé (0 gr. 08 par jour) du cent vingtième au deux cent dixième jour, qu'il devient énorme pendant les deux derniers mois.

« Si les analyses de MICHEL lui avaient permis de déterminer le poids de chaux contenu dans un fœtus de 240 jours, il aurait certainement constaté que la moyenne de 0 gr. 638 pour les deux derniers mois est trop élevée pour la période du deux cent dixième jour au deux cent quarantième jour, mais trop faible pour le dernier mois.

« Ce chiffre de 0 gr. 638 prend une valeur particulière si on le rapproche de celui qui représente le besoin en CaO d'un adulte dont la nutrition est en état d'équilibre.

« En effet, d'après les récentes recherches de G. REN-

VALL (1), il suffit à un adulte d'absorber 1 gr. 2 de CaO par jour pour compenser ses pertes. La présence du fœtus accroîtrait donc de moitié environ le besoin de chaux de la mère.

« Les poids de chaux demandés par le fœtus à la mère apparaissent encore plus grands si on remarque que les chiffres précédents ne représentent pas la chaux contenue dans les annexes, et cette chaux n'est pas négligeable. Il n'est pas rare, en effet, de trouver à la fin de la grossesse, dans le placenta, surtout quand le fœtus est volumineux, des dépôts abondants de carbonate de chaux ; la proportion de chaux contenue dans le placenta est alors considérable. »

Le fœtus, les annexes, prennent donc pour leurs besoins une quantité de chaux considérable, qu'ils empruntent naturellement à la mère. C'est ce qu'on a appelé la *décalcification gravidique*.

Mais à quelles parties maternelles soustrairaient-ils cette chaux à leur profit ?

Voici ce que dit à ce sujet M. le professeur BAR :

« *De la décalcification gravidique.* — L'abondance de la chaux excrétée nous a prouvé qu'il y avait une désassimilation active ; la richesse en chaux du sang nous a montré que celui-ci était le vecteur de la chaux désassimilée, mais nous ne savons rien des

1. RENVALL. « Zur Kenntniss des Phosphor, Calcium, und Magnesiumsatzes bei erwachsenen Menschen Standinavisches. » *Arch. fur. Phys.*, 1904.

sources où l'organisme puise cette chaux devenue soudainement mobile, et qu'il rejette tant qu'elle n'est pas utile aux fœtus.

« SCHÆFFER (1) a pensé que, chez la femme, le besoin de chaux provoquait une fonte globulaire active et que l'hématolyse de la grossesse ne reconnaissait pas d'autre cause.

« Si l'hématolyse existe dans la grossesse normale telle que la comprend SCHÆFFER, telle que l'a décrite VEIT, ce n'est pas le besoin de chaux qui l'exige, ce serait plutôt le besoin de fer. Que pourrait du reste, fournir la fonte des globules rouges ? 1.000 grammes de globules contiennent 0 gr. 094 de phosphate de chaux (2) : pour que les globules pussent, par leur fonte fournir ce qui est nécessaire au fœtus humain pendant un seul jour des deux derniers mois, il faudrait donc que près de 7 kilogrammes de globules fussent détruits, que près de 14 kilogrammes de sang devinssent privés de globules ! Les globules ne constituent certainement pas la réserve d'où provient la chaux mobilisée ; il est possible qu'une part provienne de la désassimilation cellulaire.

« Toute désassimilation trop marquée jette, en effet, dans la circulation et par suite vers les émonctoires, une quantité anormale de chaux. Si on observe des décharges de chaux pendant la convalescence

1. SCHÆFFER. « Ein Beitrag zur OEtologie des wiederkehrenden Icterus Graviditatis, *Mon für Geburtshülfe*.

2. BUNGE. *Lehrbuch*, 1901.

de tant de maladies infectieuses, ce n'est pas, ainsi que l'a pensé HOPPE-SEYLER, parce que le repos favorise l'excrétion de la chaux, le convalescent ne se repose pas plus que le malade. Mais il en est ainsi parce que l'inhibition cellulaire qui se produit pendant la période aiguë et toxique des maladies infectieuses, cesse pendant la convalescence ; parce que les déchets dus à la mortification des cellules sont alors repris par le sang ; il en est enfin ainsi parce que ces déchets contiennent une notable proportion de chaux. C'est parce que la dénutrition cellulaire fait éliminer à certains diabétiques une grande quantité de chaux que le médecin a autant d'intérêt à surveiller l'élimination de la chaux qui lui donne la mesure de la destruction cellulaire, que la glycosurie qui le renseigne sur l'atteinte portée au pouvoir glycolytique.

« Il est possible que la désassimilation cellulaire active qui existe pendant la gestation joue un rôle dans la mise en liberté de la chaux, mais ce rôle doit être minime.

« Quand la chaux provient de la fonte cellulaire, il y a mise en liberté à la fois d'une plus grande quantité d'azote, ainsi que l'a montré récemment TENBAUM (1) et aussi augmentation de l'ammoniaque urinaire. Or, il n'en est pas ainsi pendant la gestation : chez une de nos chiennes, par exemple, on constata, pendant les jours où il y avait élimination

I. TENBAUM. *Zeitschrift für Biologie*, t. XXXIII.

trop grande de chaux, une économie d'azote et une faible quantité d'ammoniaque dans l'urine.

» *La chaux provient d'une autre source : des os.*

« Vous savez que la chaux se trouve dans les os sous forme de phosphate de chaux, de carbonate de chaux et de fluorure de calcium. Le phosphate tricalcique représente le corps fondamental, auquel s'ajoutent le fluorure et le carbonate de calcium.

« Il est vraisemblable que la désagrégation porte sur ces trois éléments, mais on ne sait rien de précis sur la part qui revient à chacun d'eux dans la mise en liberté du calcium.

« Il est logique de présumer que cette part doit être en raison inverse de l'élévation de la chaleur de formation de ces sels. Comme la chaleur de formation du phosphate de chaux tricalcique est 460,6 (1) tandis que celle du fluorure de calcium est 210,2 (2), et celle du carbonate de chaux seulement 134,7, il est probable que ce dernier corps fournit la majeure partie du calcium mobilisé : le fluorure de calcium doit être moins atteint et le degré élevé de la chaleur de formation du phosphate tricalcique protège vraisemblablement ses molécules contre une dislocation complète. S'il est atteint, il l'est seulement par transformation en phosphate bicalcique, l'adhérence du troisième Ca étant relativement faible (3).

1. BERTHELOT. *Annuaire du Bureau des Longitudes*, 1888.

2. GUNTZ. *In Leçons sur les métaux*, par Ditte, 1891.

3. La chaleur de formation du phosphate trisodique est 451[°]6, celle du bisodique est 413[°]6, l'adhérence du troisième

« En somme, la majeure partie de la chaux mobilisée ne venant pas du corps cellulaire puisqu'il y a rétention et non excrétion considérable d'azote, elle provient des os ; il est vraisemblable que le carbonate de chaux en est la source capitale. »

La chaux empruntée par le fœtus à sa mère provient donc des os ; nous ajouterons : et des dents.

PAUL FERRIER étudiant les relations de nutrition entre le squelette et les dents (1) montre l'analogie étroite de l'os et de la dent, la similitude du tissu osseux et de celui de l'ivoire, et enfin démontre un même processus de décalcification *dans la dent comme dans l'os* :

« A tout prendre même, l'ivoire, malgré les efforts faits pour le distinguer du tissu osseux, présente avec ce dernier des analogies qu'on s'est plu à laisser dans l'ombre, peut-être afin de mieux établir la différence. Examinons-en la morphologie : elle se rapporte évidemment à celle des os non précédés du cartillage. Pour l'os comme pour la dent l'élément primordial est un vaisseau qui apporte des éléments calcaires : autour de ce vaisseau, se trouvent des cellules, plus ou moins sphériques dans l'os, allongées pour la dent. Mais la forme n'est rien, la fonction le prouve : les

Na est donc de 38 degrés, et le troisième Na peut se détacher sous un faible effort. L'adhérence du troisième Ca du phosphate tricalcique n'est guère plus grande.

1. PAUL FERRIER. *Relations de nutrition entre le squelette et les dents. Odontocie. Ostéocie.* Thèse de Paris, 1900.

sucs terreux apportés par le vaisseau, dans les deux organes, s'en emparent, les élaborent peut-être, mais ne les gardent pas, et les déposent au point le plus éloigné de celui où elles les ont pris. Que, comme le veulent certains auteurs, les cellules odontoblastes soient finalement emprisonnées dans leur propre sécrétion, comme le sont les ostéoblastes, que selon d'autres ces cellules restent constamment libres, ce qui serait plus conforme à nos vues, cela n'a qu'une très faible importance. Le fait capital est celui-ci : autour d'un vaisseau se trouvent des cellules qui empruntent à ce vaisseau les substances terreuses et les déposent ensuite ailleurs, suivant une certaine loi, que nous pouvons seulement constater. Des deux côtés, ces cellules ont des prolongements, plus réguliers dans les dents, un peu moins dans l'os. Ceux des cellules osseuses sont beaucoup plus nombreux. Ce n'est pas là une différence.

« Il y en aurait une, à première vue, dans ce fait que le vaisseau osseux se développe sans se fermer la route par un dépôt solide à son extrémité, tandis que dans le même point la pulpe se recouvre de dentine; que si le premier forme de l'os sur ses côtés, la seconde s'avance au contraire couverte de son bouclier dentinaire, qu'elle épaisse, en même temps qu'elle allonge peu à peu à sa partie postérieure la gaine solide qui doit l'envelopper.

« Ces détails de dispositif ne doivent pas masquer le rôle essentiel des deux vaisseaux. De leur développement normal il résulte pour la dent et pour

l'os une conformation identique, et cela nous amène à assimiler franchement le canal dentaire à un canal de Havers. L'organe a ainsi autant de canaux qu'il a de racines. Dire que la dent n'est pas un os parce qu'elle n'a pas de canaux de Havers, c'est, à ce qu'il nous semble, méconnaître le sens de sa morphologie.

« Doit-on tirer parti contre nous de la sensibilité dentaire ? Celle-ci a été diversement appréciée et il a été apporté à ce sujet des affirmations et des théories. Nous nous bornerons aux faits, et nous pouvons affirmer que l'ivoire sain, bien calcifié n'est pas sensible, quelque soit la couche à laquelle on s'adresse. Mais l'ivoire décalcifié paraît l'être en raison de son altération.

« Nous ne nous arrêterons pas à l'objection que la dent n'a pas de périoste. Outre qu'il y a lieu à distinguer dans ce cas, cela nous entraînerait trop loin.

« Mentionnons, pour terminer, une autre propriété de l'organe formateur de la dent, propriété qui le rapproche encore de celui de l'os, c'est le pouvoir de décalcification.

« De même, en effet, que la substance osseuse disparaît excentriquement dans certains cas autour des vaisseaux qui contiennent les canaux de Havers, de même la substance dure de l'ivoire paraît reprise par les cellules et les vaisseaux qui l'ont apportée. Nous avons vu des cas indéniables de ce genre.

« Pour nous résumer, nous dirons : la morphologie, l'anatomie pathologique montrent que la dent est

un os ; les différences qu'on peut constater entre ces organes et les dents ne sont que superficielles ; d'autres, qui paraissent plus profondes, sont uniquement dues à des différences dans la fonction. Nous voulons parler des moyens de fixité et de préservation. Les circonstances journalières font trop bien voir ce que devient une dent privée de tout ou partie de son couvercle d'émail pour que chacun n'en reconnaisse pas l'utilité. Mais cela ne permet pas de faire de cette particularité un caractère essentiellement distinctif, et d'assigner à la dent entière une origine ectodermique. L'origine épithéliale des odontoblastes, soutenue par MAGITOT, n'est rien moins que prouvée.

« Cette digression était nécessitée par l'importance que nous avons donnée à la décalcification d'origine interne, bien signalée par M. GALIPPE, mais qui aurait été mise beaucoup mieux en lumière s'il avait été possible de séparer l'émail de l'ivoire. Ce dernier, en effet, nous le répétons, est susceptible, tout comme les os, de se décalcifier, et comme il est probable que la marche de ce phénomène a lieu du centre à la périphérie ainsi que cela se fait dans les canaux de HAVERS, lorsque l'épithélium protecteur d'une dent ainsi décalcifiée est détruit sur un point, l'instrument qui nettoie la dent ne rencontre nulle part de résistance ; il chemine sans arrêt jusqu'à l'organe vasculaire. De pareilles dents, de même que les os, pourraient se couper au couteau, si le revêtement d'émail était enlevé.

« Nous spécifions fermement, avec M. GALIPPE, qu'il n'y a là qu'un processus biologique et non un acte de destruction externe. La décalcification ainsi comprise *va du centre à la périphérie*, tandis que celle de la carie s'exerce de la périphérie au centre. »

Dans sa thèse de Paris, en 1898, TERRIER donne le tableau comparatif de trois analyses de dents faites par GAUTRELET.

Nous reproduisons ce tableau, ainsi que l'exposé de la méthode suivie par GAUTRELET pour procéder à ses analyses :

Éléments posés Dosages en	A Canine inférieure droite Femme dans son état normal		B Incisive supérieure gauche (pyorrhée alvéolaire) Femme dans son état normal		C Première grosse molaire inférieure gauche Femme enceinte	
	Pesées	o/o	Pesées	o/o	Pesées	o/o
Matières organiques	0,016	2,08	0,040	4,16	0,130	5,66
Fluorure de calcium	0,012	1,57	0,013	1,35	0,14	0,58
Phosphate de chaux	0,418	54,28	0,494	51,46	1,311	59,64
Phosphate de magnésie. . . .	0,015	1,94	0,030	3,12	0,106	4,62
Carbonate de chaux	0,270	35,06	0,330	34,37	0,643	29,06
Chlorure de sodium.	0,028	3,63	0,045	4,68	0,010	0,44
Totaux des pesées et pour- centages.	0,759	98,56	0,952	99,08	2,214	100,00
Poids bruts des dents. . . .	0,710		0,960		2,210	

NOTA. — *Méthode suivie pour l'analyse chimique des dents :*

1° Les dents ont été pesées.

2° Elles ont été décalcifiées par l'acide chlorhydrique étendu (5 o/o) à + 100 degrés centigrades.

Le gaz se dégageant a été recueilli dans un flacon barbotteur contenant de la baryte chlorurée (chlorure de baryum) légèrement alcaline.

3° Le précipité de carbonate de baryte a été desséché après filtration et pesé : il a aussi fourni le poids du gaz carbonique.

4° Ce résidu non soluble dans l'acide chlorhydrique (osséine-matières organiques) a été lavé à l'eau distillée, desséché et pesé.

5° Le volume du liquide ayant dissout les sels minéraux des dents a été après refroidissement complété à 100 centimètres cubes.

6° Sur ces 100 centimètres cubes, 20 ont été additionnés d'acide sulfurique. Le précipité recueilli sur un filtre a donné après dessiccation et calcination le poids de la chaux en sulfate de chaux et ensuite a été calculé en chaux.

7° Le liquide de filtration de l'opération précédente additionné d'ammoniaque a donné un précipité de phosphate ammoniaco-magnésium (le liquide contenant de l'acide phosphorique normalement il n'en a pas été ajouté) qui filtré et calciné a donné en phosphate de magnésie le poids de magnésie. Ce poids a été ensuite calculé en magnésie.

8° 50 centimètres cubes du liquide primitif ont été

additionnés de soude caustique jusqu'à neutralisation faible puis de $\frac{1}{10}$ d'acétate de soude (à 5 o/o) et traités à chaud par l'azotate d'urane en présence de ferrocyanure de potassium : on a ainsi obtenu le poids d'acide phosphorique total.

9° Le liquide primitif (10 cm. c.) traité par l'acide sulfurique (filtré) traité par l'ammoniaque et le sulfate de magnésie (filtré) a été additionné d'azotate acide de mercure. Le précipité ainsi obtenu a été recueilli, desséché et pesé, il a donné en fluorure de mercure le poids de fluor : ce poids a été amené par le calcul en fluor vrai.

10° 10 centimètres cubes de liquide primitif ont été titrés par l'azotate d'argent et le sulfocyanure d'ammonium, en présence d'alun de fer, ou chlore ; 10 centimètres cubes d'une solution titrée à 5 o/o d'acide chlorydrique ont été titrés comparativement.

La différence a été contrôlée comme provenant du chlore du chlorure de sodium des dents.

11° 10 centimètres cubes du liquide primitif ont été additionnés de baryte caustique (solution) et calcinés après addition de carbonate d'ammoniaque. Le liquide repris par l'alcool a donné un résidu (par filtration) de chlorure de sodium qui a été desséché et pesé après calcination. De ce chiffre a été ensuite déduite la soude.

Les résultats de ces analyses plaident en faveur de la décalcification de la façon la plus éloquente.

Nous voyons tout d'abord que la dent C est une

grosse molaire, c'est-à-dire, d'après les travaux de GALIPPE, une dent ordinairement plus dense, par suite plus minéralisée, que les dents A et B qui sont des incisives et des canines. Ce qui le prouverait du reste, c'est qu'en admettant même que l'état puerpéral n'ait en rien diminué la quantité de phosphate de chaux et de phosphate de magnésie, cet état n'a naturellement pas augmenté ces quantités. Or nous trouvons chez la dent de femme enceinte 59,64 o/o de phosphate de chaux contre 54,28 et 51,46 o/o dans les dents A et B, et 4,62 o/o de phosphate de magnésie, contre 1,94 et 3,12 o/o : Ceci nous montre bien que la dent de femme enceinte analysée était une dent *primitivement* plus riche en matières minérales que les deux autres.

Or, nous ne trouvons en fluorure de calcium que 0,58 o/o contre 1,57 et 1,35 et en carbonate de chaux, 29,06 seulement au lieu de 35,06 et 34,07 au lieu d'en trouver une proportion supérieure comme on devrait normalement s'y attendre. Nous avons donc, là encore, une preuve irréfutable de décalcification.

Nous rappelons enfin le résultat de l'analyse de DESMOULLÈRES donnée dans notre chapitre sur les troubles salivaires et montrant que pendant la grossesse, il peut y avoir une élimination de phosphate de chaux par la salive.

Nous tenons à reproduire ici une partie de la communication du Dr TELLIER, sur le mécanisme de cette décalcification des dents pendant la grossesse, com-

munication faite au Congrès de Stomatologie de 1907.

« Malgré les objections de Black (1) la *théorie de la décalcification* est restée classique, et il faut bien reconnaître que seule elle peut expliquer certains faits, que seule elle cadre avec notre façon de comprendre le mécanisme de la nutrition des tissus dentaires, ou tout au moins de la dentine ; nous admettrons donc, provisoirement si l'on veut, que si elle n'est pas toute la vérité, elle est une partie de la vérité. Mais comment expliquer le mécanisme de la décalcification ? C'est à la pathologie générale qu'il faut le demander, et raisonner par analogie, puisque aussi bien les faits précis concernant les modifications produites au niveau des dents elles-mêmes nous manquent pour tenter une interprétation rationnelle de leur déminéralisation. La décalcification du tissu osseux normal est, on le sait, la caractéristique essentielle de l'ostéomalacie, « affection générale se traduisant par un ramollissement plus ou moins complet de différentes pièces du squelette et pouvant, dès lors, s'accompagner de déformations bizarres. » (A. PONCET). La proportion des sels calcaires est, dans l'os ostéomalacique, quatre ou cinq fois moindre qu'à l'état normal, et l'on a attribué cette diminution à l'action de l'acide lactique, dont les analyses de SCHMIDT, O. WEBER, DRIVON ont montré l'exis-

1. G. V. BLACK. « On investigation of the physical characters of the human teeth in relation to their diseases and to practical dental operations. » *Dental Cosmos*, 1895.

tence dans le tissu osseux des femmes atteintes de cette affection. C'est la présence de cet acide qui dissoudrait et éliminerait le phosphate de chaux d'ossification. Mais sous quelles influences se produit-il ? « Pour BOUCHARD, l'organisme vivant fabrique incessamment des acides, mais il les détruit de même « dans les conditions physiologique. Sous l'influence « de certaines conditions morbides, l'oxydation des « acides organiques se ralentit ou, du moins, ces acides « s'accumulent, *et la grossesse paraît être une de ces « conditions.* » (VINAY) (1). Nous avons vu, en effet, qu'entre autres faits particuliers, dans l'état de gestation, l'acidité de la salive est augmentée ; par suite, en ce qui concerne le système dentaire, l'hyperacidité agirait par un double processus, une action locale par acidité du milieu où baigne le système tout entier, et une action générale, modifiant la constitution anatomique et chimique des tissus, préparant ainsi l'action des causes de maladie, quelles qu'elles soient. On voit, une fois de plus, combien, dans l'interprétation de faits aussi complexes que les faits biologiques, il est difficile d'envisager l'action unique ou absolue d'une cause ou d'un groupe de causes, et d'invoquer une théorie à l'exclusion de toute autre.

« La décalcification dans l'ostéomalacie a aussi été expliquée par *l'action du système nerveux*, et FEHLING, tout au moins dans l'ostéomalacie féminine

1. VINAY. *Traité des Maladies de la Grossesse et des Suites de Couches.*

consécutive à la grossesse, a invoqué « une excitation des nerfs vaso-dilatateurs des os provenant de l'ovaire ; il se produirait sous cette influence une « résorption du tissu osseux. L'ostéomalacie serait « ainsi une trophonévrose » (VINAY). Le mécanisme de l'hyperémie a été invoqué pour expliquer certaines modifications qui se produisent dans la nutrition des tissus dentaires, de la dentine en particulier ; pour KASSOWITZ, la lésion primordiale du rachitisme serait une augmentation de volume des vaisseaux sanguins des os, cartilage et périoste, par suite une hyperémie qui aurait pour conséquence un dépôt et une assimilation défectueuse des sels de chaux, dans les germes dentaires aussi bien que dans le système osseux. Pour BRUBAKER, il s'agirait d'une diminution semblable, mais non identique, des matériaux inorganiques dans les os et les dents des femmes enceintes, et il ajoute : « Les vaisseaux sanguins de la pulpe, « en vertu de leur pouvoir absorbant, diminuent « l'union des sels de chaux et de la dentine organique (1). » Cette analogie entre le système osseux et la dentine est parfaitement admissible en ce qui concerne la vaso-dentine, où les rapports des vaisseaux d'une part, et du tissu osseux et dentinaire d'autre part, sont à peu près identiques ; est-elle justifiée en ce qui concerne la dentine avasculaire ? Le fait est *a priori* plus difficile à admettre. J'ai discuté cette question

I. A.-P. BRUBAKER. Observations on the nutrition of the teeth. *Dental Cosmos*, 1895.

dans mon travail sur la Nutrition de la dentine, et je ne saurais y revenir sans me répéter textuellement. J'y ai montré que l'étude anatomique de la vaso-dentine et de son mode de calcification était propre à jeter quelque lumière sur la constitution et la nutrition de la dentine dure, d'autant mieux que l'anatomie comparée nous montre l'existence d'un certain nombre de variétés de dentine qui sont des formes de transition entre la vaso-dentine, étape la plus ancienne au point de vue de la phylogénèse, et l'étape la plus tardive constituée par la dentine avasculaire. Quoi qu'il en soit, il n'est pas douteux que les vaisseaux sanguins du germe dentaire jouent le rôle primordial dans la nutrition de l'ivoire, qu'ils prennent, comme le veut MORGENSTERN, une part *directe* à l'édification de la dentine, comme à l'édification de la substance osseuse, tout au moins en son mode fibreux, ou une part *indirecte* seulement, en apportant à l'ivoire les matériaux calcaires qui lui sont nécessaires. J'ajoute que l'anatomie pathologique, par l'étude de la dentine secondaire, nous conduit aussi à la constatation de changements de structure intra-dentinaire qu'il semble justifié d'attribuer aux modifications de l'activité circulatoire.

« Or, ces modifications sont sous la dépendance du système nerveux. Les nerfs vaso-moteurs règlent indirectement la nutrition des tissus dentaires par les variations de la pression sanguine et de l'apport de la masse du sang. Les filets nerveux de la pulpe dentaire proviennent des branches maxillaires du

trijumeau, ils contiennent les vaso-constricteurs et les vaso-dilatateurs qui anatomiquement tirent leur origine du ganglion cervical supérieur du grand sympathique.

« Le problème qui nous occupe reviendrait donc, en dernière analyse, à rechercher et à établir si et comment les propriétés physiologiques du grand sympathique sont modifiées du fait de la gestation, et l'on voit, pour parler vulgairement, que ce n'est pas là une petite affaire. Nous savons cependant qu'on observe régulièrement dans la grossesse une activité plus grande de la circulation générale qui se manifeste dès le début, et n'est pas due, par conséquent, à des causes mécaniques, telles que la compression des vaisseaux de la cavité abdominale par l'utérus gravide; elle semble liée à des modifications de l'action du grand sympathique, manifeste en ce qui concerne les organes génitaux mêmes, et que l'on peut supposer, en vertu de la solidarité qui existe entre toutes les portions du système nerveux de la vie végétative, s'étendre à tous les viscères abdominaux, à tout le système digestif, à tous les organes ou tissus et, en l'espèce, aux tissus dentaires. Mais, et pour en revenir à l'assertion de FEHLING à laquelle nous avons fait allusion plus haut, s'agit-il vraiment d'une excitation des nerfs vaso-dilatateurs, ou de toute autre action que l'on puisse préciser? Rien, que nous sachions, ne permet de l'affirmer. Nous sommes pourtant autorisés à conclure, qu'en raisonnant par analogie, nous croyons qu'il se pro-

duit, dans les tissus dentaires, des modifications de la circulation, du fait de la gestation, qui retentissent sur leur nutrition et, par suite, changent les conditions d'équilibre de leurs matériaux de constitution ; mais, quant à préciser davantage, à dire qu'il s'agit de décalcification vraie, de déminéralisation, d'affinité entre les éléments organiques et les matériaux inorganiques, ce sont là autant d'hypothèses qui, elles-mêmes, ne reposent déjà que sur une hypothèse, assez vraisemblable à la vérité, mais, somme toute, une hypothèse.

« Le mécanisme de l'action du système nerveux sur la nutrition d'un tissu est double ; elle se fait sentir indirectement, par l'intermédiaire des vasomoteurs, et directement, par les nerfs trophiques qui émanent également du grand sympathique. Les *qualités du protoplasma*, en l'espèce des fibres de Tomes, dépendent vraisemblablement des filets nerveux de cette dernière catégorie. Si les propriétés physiologiques du grand sympathique sont modifiées du fait de la grossesse, il est possible que la nutrition du protoplasma lui-même soit également modifiée. Or, on sait que c'est ce protoplasma qui est le véritable agent de la calcification des dents, soit par *sécrétion* des sels calcaires, soit par *transformation* partielle de la matière organique. S'il survient des troubles dans son mode de nutrition, les résultats du processus de la calcification peuvent être modifiés sans qu'il nous soit permis même de supposer en quoi consistent ces changements.

« D'autres influences d'ailleurs peuvent agir sur les qualités du protoplasma des tissus dentaires. On sait qu'on observe, dans la grossesse, un certain nombre de symptômes qui sont mis sur le compte de l'*intoxication* de l'organisme, résultant ou de la production de poisons dans les tissus ou de la disparition de l'immunité naturelle par insuffisance glandulaire ; autrement dit, l'intoxication gravidique serait due soit à l'action de principes toxiques spéciaux, soit à la non destruction des poisons habituellement fabriqués dans l'organisme par les organes qui en sont les agents de défense ordinaires, tels que le foie, les reins, la rate, le corps thyroïde, etc. Il est possible que, du fait de cette intoxication, les moyens de défense de la dent contre les agents de la carie soient diminués, sans qu'on puisse indiquer par quel mécanisme. »

A ce résumé du D^r TELLIER sur le mécanisme de la décalcification, nous devons ajouter la remarque suivante :

Dans une communication également faite au Congrès de stomatologie de 1907, le D^r E.-S. TALBOT de Chicago, a montré que la diminution d'alcalinité du sang cause la contraction des artérioles de la pulpe et diminuant l'approvisionnement du sang, les dents s'étiolent, s'amollissent, se décalcifient. Or M. le professeur BAR (1) a de son côté démontré que pendant la grossesse il y avait une légère diminution de l'alcalinité du sang.

1. BAR, *loc. cit.*

Ajoutons que d'après les travaux de GAUTHIER DE CHAROLLES, et ceux en cours de MONCANY, deux glandes sont intéressantes au point de vue du métabolisme calcique, le corps thyroïde et l'ovaire, la première aurait une action hypercalcifiante, l'autre hypocalcifiante. Pendant la grossesse, l'activité ovarienne serait augmentée, d'où action hypocalcifiante également plus grande, d'où enfin l'ostéomalacie que la castration dans quelques cas aurait améliorée. Nous avons montré la décalcification dentaire dans l'ostéomalacie.

GALIPPE aurait observé après castration, des lésions dentaires, des dents friables, ce qui semblerait difficile à expliquer d'après ce que nous avons dit précédemment. Mais MONCANY croit qu'en raison des actions réciproques des glandes entre elles, actions à peine étudiées encore, il y aurait après castration une hypothyroïdie secondaire à l'extirpation des ovaires, et par suite hypocalcification.

HOUPERT dans sa thèse donne comme arguments principaux contre la théorie de la décalcification, une observation de PETERSON, la production des ostrophytes signalée par ROKITANSKY et l'observation de la femme Supiot, l'ostéomalacique du musée Dupuytren. Nous allons successivement les passer en revue.

PETERSON (1) prétend que l'alimentation fournit à

1. PETERSON. « The influence of pregnancy upon dental caries. » *Dental Cosmos*, 1865.

l'économie plus de phosphates que n'en réclament les besoins de la mère et du fœtus et que les dents maternelles ne sauraient donc souffrir par défaut de nutrition.

Or les expériences remarquables de M. le professeur BAR viennent complètement réfuter cet argument contre la décalcification.

On sait que M. le professeur BAR prenait des chiennes pleines et que du premier jour de la portée jusqu'au dernier les aliments étaient rigoureusement pesés : l'analyse permettait de connaître le poids de toutes les matières constitutives de l'alimentation.

D'autre part chaque jour, l'urine et les excréments de l'animal étaient scrupuleusement recueillis, pesés, analysés et dosés. Enfin le jour de la mise à bas, les petits de la portée étaient sacrifiés et analysés.

L'examen des analyses relatives à la chienne n° 4 nous montre (1) que l'animal a dans l'alimentation reçue pendant une portée trouvé 5 gr. 069 de chaux, il en a éliminé 1 gr. 058. Il en a donc conservé 4 gr. 011. Or, les petits et les placentas contenaient 10 gr. 40 de chaux, c'est-à-dire plus du double de ce que la mère en avait pu accumuler du fait de sa nourriture (et il est probable qu'il y a eu encore une élimination de chaux par la salive).

M. le professeur BAR montre qu'il en est de même chez la femme *« dont la ration trop pauvre en chaux ne peut suffire et que la mère puise dans ses réserves*

2. BAR, *loc. cit.*, pièces justificatives, p. 34.

la majeure partie de la chaux nécessaire au fœtus pour l'édification de son squelette.

Quant à la production des ostrophytes de ROKITANSKY, donnée par Houpert comme un argument contre la décalcification, M. le professeur BAR démontre que cette production est une conséquence même de la décalcification :

« L'effet le plus grave de la décalcification gravidique, celui qu'on observe quand elle atteint un degré extrême, est l'ostéomalacie.

« Si on envisage les cas où le processus n'est pas exagéré deux phénomènes prouvent sa réalité :

« 1° La production des ostéophytes ;

« 2° Le relâchement des symphyses.

» 1° *Production des ostéophytes.* — Le processus qui produit l'appauvrissement des os en matières minérales pendant la grossesse normale paraît être celui qu'on observe dans l'ostéomalacie, mais si atténué qu'il faut une observation attentive pour le déceler.

« Comme dans l'ostéomalacie, la décalcification est surtout marquée dans les os du bassin, dans les vertèbres, aux extrémités osseuses, partout où les mailles du tissu spongieux multiplient les contacts avec la moelle osseuse.

» Les ostéophytes de DUCREST et de ROKITANSKY sont un de ses effets. Ces productions, constituées essentiellement par du carbonate de chaux, ne se rencontrent donc pas seulement chez les véritables ostéomalaciques ; on les constate chez tous les animaux

gravides ou non dont les os se décalcifient, et c'est ainsi que HANAU (1) a observé leur présence chez les animaux soumis à un régime alimentaire pauvre en chaux et présentant une décalcification active. Il est très commun d'en observer à l'autopsie de femmes gravides, dont la grossesse avait en apparence évolué sans être compliquée de troubles dans la nutrition, au moins au point de vue de la chaux.

« La manière dont se constituent les ostéophytes donne à penser que la moelle joue un rôle important dans leur genèse ; mais nous connaissons encore si mal les modifications subies par la moelle osseuse chez la femme enceinte que ce rôle ne peut, dans l'état actuel de la science, qu'être soupçonné. »

Le relâchement des symphyses, preuve de décalcification gravidique, sort de notre sujet, il nous suffisait de le signaler.

A l'argument invoqué par HOUPERT, que les dents ne sont pas atteintes dans l'ostéomalacie parce qu'il est dit dans l'observation de la femme Supiot (observation datant de 1753) que ses dents avaient conservé leur dureté naturelle, nous répondrons qu'il est regrettable qu'HOUPERT n'ait pas connu la thèse de TERRIER (2), parue trois ans avant la sienne, où juste-

1. HANAU. « Ueber Knochenveränderungen in der Gravidität und über die Bedeutung der puerperalen Osteophytis. » Atti di XI Cong. méd. internaz. Roma 1894. *Pat. gén. et d'anat.*

2. TERRIER, *loc. cit.*

ment il traite des dents dans l'ostéomalacie et montre qu'elles sont le plus souvent ramollies.

Nous croyons indispensable de rapporter de nouveau certains passages de cette thèse intéressante, où l'auteur a mis en lumière la coïncidence des dents molles avec la légèreté squelettique.

« L'ostéomalacique, avant d'arriver à la période où les os ne peuvent plus faire leur service a dû nécessairement passer par tous les degrés de la décalcification, cela n'est pas niable ; en d'autres termes, l'ostéomalacie avant d'être cliniquement appréciable dans sa forme ordinaire passe par des phases anatomiques d'un diagnostic jusqu'à présent impossible. Elle est anatomique avant d'être clinique. Est-il donc déraisonnable de chercher à reconnaître cette période anatomique ? Que des esprits sagaces l'admettent pour un certain nombre de circonstances morbides, ce n'est pas une raison malheureusement pour entraîner la conviction de tous. La vue même de ces fractures spontanées, ou de fractures dont la cause n'est pas en rapport avec la violence qui doit produire d'ordinaire ces solutions de continuité, ne fait pas sortir de leur doute ceux qui pensent que l'expérimentation ou l'examen histologique sont les seuls juges de ces questions. Nous espérons avoir la bonne fortune de les amener à notre avis à l'aide de ce raisonnement ; nous avons vu des dents se décalcifier, se recalcifier ; la même chose se voit pour les os, puisqu'on a guéri des femmes ostéomalaciques ; dans les deux cas la décalcification produit

une diminution de densité et de consistance. Or chez un certain nombre de sujets nous constatons :

« 1° Du ramollissement dentaire plus ou moins prononcé ;

« 2° Une légèreté spécifique totale normale.

« Chez d'autres nous observons des phénomènes de tout point inverse : les dents sont bonnes : la densité est élevée. Nous en concluons que la nutrition des os et des dents est dans une relation intime et *qu'on doit examiner le système dentaire pour savoir ce que sont les os.*

« Depuis que notre attention a été attirée sur ce point, c'est-à-dire depuis près de trois ans, nous avons demandé à toutes les personnes qui avaient les dents molles comment elles se comportaient dans l'eau. Faute d'attention de la part des personnes interrogées, faute aussi de l'occasion pour elles d'observer, nous n'avons obtenu qu'un petit nombre de réponses précises, mais elles sont suffisamment catégoriques pour que nous puissions dire dès maintenant : *à dents légères squelette léger.*

« Une objection surgit tout de suite, qu'il ne faut pas laisser sans réponse. FOLLIN et DUPLAY, PONCET indiquent que presque jamais les dents ne sont atteintes dans l'ostéomalacie ; d'autre part nous lisons dans la thèse de SAULAY (Lyon, 1891), que suivant M. EUG. VINCENT, « les dents ne sont *jamais* envahies parce qu'elles n'ont pas la même origine embryogénique ». Surpris par une affirmation aussi catégorique et que nous estimions dépasser la pensée

de son auteur, nous avons relevé le passage entier de l'*Encyclopédie de Chirurgie*, où M. VINCENT s'occupe de l'état de l'appareil dentaire dans l'ostéomalacie, et nous le citons pour montrer que telle n'est pas son opinion : « Les dents, dit-on, ne sont généralement pas touchées par le processus, ce qui s'expliquerait par leur évolution embryogénique différente. Cependant ISENFLAM, LEBLON, PLENCK, les auraient trouvées aussi ramollies ; KRAUSE dit les avoir vues cartilagineuses. Nous croyons que, le plus souvent, on ne les trouve pas du tout, parce que l'os et les gencives ramollies ne les soutenant plus, elles ne tardent pas à tomber. » Les faits contredisent de tout point l'opinion personnelle de M. VINCENT. D'abord les observations dans lesquelles il est fait mention des dents ne relatent pas ce mode particulier de disparition ; ensuite, celles que nous connaissons personnellement sont entièrement contraires à cette manière de voir : il y a bien en effet une chute des dents, d'apparence spontanée, chez certains individus, mais ceux-là sont loin d'être des décalcifiés, et leurs dents lorsqu'elles tombent sont bonnes et dures, ce qui est une cause de très grande surprise pour eux.

« Chez les décalcifiés, les dents se cassent, s'ébrèchent, se morcellent, mais si la couronne fait défaut, elle tombe seule, les racines restent implantées dans le maxillaire, dont leur friabilité même empêche jusqu'à un certain point de les extraire.

« Mais si M. VINCENT est d'avis que les dents

tombent faute d'être soutenues, d'autres auteurs, qu'il cite, ont vu les dents ramollies, et c'est là ce qu'il nous importe de faire ressortir. Nous citerons à ce sujet deux observations, l'une du Dr MESLAY (thèse, Paris, 1896) l'autre du Dr J.-E. FERRIER communiquée au Congrès de médecine (section de stomatologie) au mois d'août 1900. Cette dernière observation a été apportée à l'appui de notre propre dire, lorsque nous avons exposé brièvement à ce Congrès nos idées sur les relations de minéralisation des dents et du squelette, et l'utilité que peut en avoir la constatation.

« Voici l'observation très résumée de MESLAY :

« Liss... Marie, cinquante-cinq ans, parfumeuse,

« Entrée dans le service de M. le Dr Widal, hôpital Beaujon, le 28 juin 1895. Quatre enfants, le dernier en 1877.

« Sa maladie paraît remonter à dix ans.

« Sa taille diminuait progressivement, aux dires des personnes qui l'entouraient. Les jambes sont les premières incapables de rendre service. Depuis deux ans, la malade garde le lit, et lorsqu'elle arrive à l'hôpital, elle est dans un état d'ostéomalacie extrême. « Depuis quelque temps elle a perdu beaucoup de ses dents ». Elle meurt le 15 juillet suivant ».

« Voici maintenant l'observation du Dr J.-E. FERRIER :

« Je soigne depuis cinq ou six ans une jeune fille actuellement âgée de vingt-cinq ans, dont les dents, au moment où je

commençais à lui donner mes soins, présentaient à peu près toutes des caries du collet accompagnées de douleurs locales et d'irradiations névralgiques atrocement douloureuses. Cette jeune fille était soignée, d'autre part, pour une forme grave d'hystérie, dont la manifestation la plus intéressante pour nous était le rejet, quinze à vingt minutes après l'ingestion, de tous ses repas. Sous l'influence de cette puissante cause de dénutrition, les dents, privées de l'apport normal des minéraux qui leur sont nécessaires, déminéralisées, d'autre part, de dehors en dedans, les dents, dis-je, malgré tout ce que je pus faire, fondirent pour ainsi dire dans la bouche de ma patiente.

« A la suite de conversations avec mon frère (juin-juillet 1900), je l'examinai plus complètement et j'appris que, sans pouvoir dire qu'elle flottait, elle se sentait extrêmement légère dans son bain et que le moindre mouvement lui faisait quitter le fond de la baignoire.

« Comme cette jeune fille, très intelligente, me demandait des explications au sujet de ces questions qui lui semblaient sortir un peu de notre programme ordinaire, explications que je lui donnai volontiers, elle me dit d'elle-même : « Je m'explique maintenant pourquoi, quand je reste un peu levée, mes *jambes sont courbées* lorsque je me remets au lit. »

« Cette jeune fille, depuis que je la soigne, gardait presque constamment le lit, ne se levant que pour sortir en voiture ou faire un peu d'équitation. Depuis deux ans à peu près, elle ne se lève plus que pour les soins que j'ai à lui donner et on la porte de son lit dans un fauteuil, son squelette n'a plus la minéralisation, ni par conséquent la rigidité nécessaire pour remplir ses fonctions de levier.

« Il est certain que si les vomissements ont eu une bonne part dans la catastrophe dentaire, la plus large doit encore être laissée à la *déminéralisation générale, dont la courbure des jambes a été la manifestation incontestable.*

« A propos de ces deux faits, nous devons présenter quelques commentaires à l'aide desquels il sera facile de comprendre pourquoi, dans certains cas, comme l'observation I de MESLAY, on n'a pas remarqué d'altérations dentaires. C'est que si l'émail est, comme nous l'avons déjà dit, une substance susceptible de se détruire, la nature de cette destruction n'est pas celle du ramollissement. L'émail peut-il diminuer de résistance autrement qu'en diminuant d'épaisseur, cela n'est nullement prouvé. Les matières organiques y sont très peu abondantes, si tant est que les analyses aient bien porté exclusivement sur cette couche dentaire. Au contraire de l'ivoire, il reste après ramollissement une substance organique qui sert normalement de cadre et de support au dépôt minéral. Aussi une dent peut être malacique sans que son revêtement épithélial soit ou paraisse altéré. On ne se doute pas en effet des dégâts effectués à la surface de l'émail, parce qu'on n'en connaît l'épaisseur qu'après l'avoir traversé, c'est-à-dire après que, en un point, il aura été entièrement détruit, mettant ainsi à jour le tissu sous-jacent.

« Que l'émail soit difficilement détruit, cela semblerait donner raison à cette partie de la phrase de M. VINCENT, que les dents n'ont pas la même origine

embryogénique que les os. Nous sommes obligé de revenir ici sur un sujet déjà traité. Si, en effet, l'émail est d'origine ectodermique, il est incontestable que le mésoderme de son côté a donné naissance aux vaisseaux pulpaire. Or, c'est par eux, et les cellules dont ils sont entourés, que la dent se forme. Il ne faudrait pas que cette phrase de HERTWIG prêtât à confusion : « Les dents, dit-il, ne sont originellement que des papilles ossifiées de la peau et de la muqueuse buccale. C'est ce qui prouve à l'évidence le développement des dents cutanées des sélaciens. » (*Développement de l'Homme et des Vertébrés*. Trad. Julien, 1891).

« Nous ne devons pas oublier que la peau tout entière a deux origines distinctes et que le feuillet externe est l'unique producteur de l'épiderme. Il en est de même de l'organe dentaire et HERTWIG, avec tous les auteurs, conclut ainsi : *La couche des odontoblastes de la papille dentaire* (mésenchyme) *fournit l'ivoire, la dentine ; la membrane adamantine (ectoderme)* fournit l'émail, et enfin le tissu conjonctif ambiant fournit le ciment par ossification directe. » (*Loc. cit.*, p. 277, pour les sélaciens.)

« La différence d'origine embryogénique des os et des dents n'intéresse donc que la couche d'émail.

« Mais cette couche n'est qu'un manteau d'épaisseur variable, et qui, une fois troué, livre aux effets des intempéries une substance plus ou moins vulnérable. Or il faut, pour détruire ce manteau, un temps appréciable. Chez certains individus, il dépasse

notablement l'épaisseur qu'il a chez d'autres. Il s'ensuit que chez une jeune fille comme celle qui fait l'objet de l'observation I de MESLAY, l'émail n'ayant pas été ouvert, il n'y a pas eu perte de dents. Cela n'empêchait sans doute pas ces dents d'être décalcifiées ; mais, si altérées qu'elles fussent à l'intérieur, elles étaient inviolables tant que persistait l'intégrité de leur revêtement. Cette circonstance est due à la rapide évolution de la maladie générale : dans cette observation, il s'agit d'une fillette qui avait quatorze ans et demi à son entrée dans le service du Dr SEVESTRE (1893). Elle avait commencé à souffrir au niveau des genoux environ dix-huit mois auparavant. Mais les phénomènes étaient peu accentués. Elle se mit au lit une dizaine de mois avant d'entrer à l'hôpital, où elle mourut en février 1894, après un séjour d'un an, et à l'âge d'environ quinze ans et demi.

« De l'extrême début jusqu'à la mort la maladie a donc duré deux ans et demi. Mais il faut remarquer que l'enfant était à une période de formation dentaire et qu'il faut chez les enfants et pour les dents de lait une durée moyenne de deux ans pour que les actions chimiques aient réussi à perforer un émail notablement plus mince que celui des dents définitives. Enfin MESLAY, tout en attachant une assez grande importance à ce détail puisqu'il le mentionne dans deux sur trois de ses observations personnelles, n'a pas, et nous le comprenons, tenu état des dents temporaires ou définitives. Il nous suffit de savoir

qu'une de ses malades avait perdu beaucoup de dents depuis peu, que les dents de la malade du Dr J.-E. TERRIER ont rapidement disparu, pour avancer qu'un examen rationnel et minutieux des dents nous les montrerait le plus souvent altérées dans l'ostéomalacie. »

Ferrier donne ensuite toute une série d'observations de dents molles chez des gens ayant un squelette très léger, flottant sur l'eau et sujets aux fractures et chez des ostéomalaciques.

Nous devons donc conclure que dans l'ostéomalacie les dents se ramollissent et subissent une décalcification *de dedans en dehors*.

Lorsqu'elles semblent dures, cette dureté n'est qu'apparente, tenant à ce que l'émail, de formation embryologique différente, résiste plus longtemps et souvent recouvre comme une coquille une dent molle et décalcifiée.

Nous avons, au début de ce chapitre sur la carie dentaire chez les femmes enceintes, résumé l'étiologie et l'anatomie pathologique de la carie dentaire en général.

Nous avons montré et insisté sur le fait de la formation d'une zone de défense venant en quelque sorte encapsuler la zone d'invasion de la carie.

Cette zone est formée par une calcification des fibres de Tomes qui se sont transformées en dentine secondaire oblitérant les canalicules, complètement remplis sauf dans de rares segments où ils sont alors visibles.

Il était naturel de penser que dans des dents décalcifiées, cette zone de défense devait être beaucoup moins nette, à peine formée même quelquefois.

Nous nous sommes procuré avec peine des dents de femmes mortes en état de puerpéralité et n'ayant que des caries de l'ivoire, chose difficile tellement la mortalité est peu élevée dans les maternités des hôpitaux de Paris.

Néanmoins nous avons pu rassembler 14 préparations de différentes caries de l'ivoire chez des femmes enceintes ou venant d'accoucher.

Sur ces 14 préparations, une seule présente nettement une zone de défense bien marquée : c'est sur une carie provenant d'une canine de femme excessivement forte et robuste. Les canines, notre statistique le montrera, sont parmi les dents le moins souvent atteintes.

Les autres coupes présentent soit des zones de défense très imparfaites, où les canalicules se voient fort nombreux, bien plus que dans les caries ordinaires, soit des zones de défense ébauchées seulement, *presque devinées*, soit enfin une absence complète de zone de défense.

Or, par suite de cet admirable pouvoir défensif de l'organisme (enkystement par les globules blancs, tubercules crétacés, etc.), tant qu'il restera dans la dent un tant soit peu de chaux, tant que la pulpe aura encore un peu de pouvoir dentinogène, *calcio-gène*, c'est à la zone de défense qu'on retrouvera de la chaux, si une carie vient à se produire.

Nous venons de voir que chez la femme enceinte cette zone est peu marquée ou absente. C'est bien là encore une preuve qu'avant l'invasion de la carie, il y a déjà *décalcification interne* de la dent.

On peut dire d'une façon générale que, lorsque sur une coupe de dent cariée, l'on ne trouve pas de zone de défense nette, c'est que l'on a affaire à une dent déjà décalcifiée de *dedans en dehors* soit par suite d'un état puerpéral, ou de quelque état pathologique.

Après avoir indiqué toutes les bases sur lesquelles s'édifie la théorie de la décalcification, et montré que l'anatomie pathologique vient de son côté prouver le bien-fondé de cette théorie, nous allons rappeler quelques faits cliniques qui viennent encore renforcer notre opinion.

Il est un de ces faits qui n'a pu échapper aux stomatologistes et sur lequel nous insistons tout particulièrement. Lorsqu'à l'aide du tour à fraiser, on pénètre dans la cavité d'une carie chez une femme enceinte, l'on est frappé, lorsque, ayant dépassé la zone brune d'invasion, l'on arrive aux couches de dentine blanche, de rencontrer un tissu presque mou n'offrant à la fraise qu'une résistance à peu près nulle, ne donnant point pendant le fraisage cette fine poussière d'ivoire qui se forme d'ordinaire. De ci de là on trouve parfois quelques noyaux plus durs, mais rares. Il suffit d'avoir ressenti une seule fois cette sensation sous la fraise pour se rendre

cliniquement compte que l'on est en présence d'un tissu complètement déminéralisé. A l'excavateur on n'a point ce cri spécial de l'instrument mordant un ivoire dur et résistant.

Souvent, lorsque l'on a affaire à une simple carie de l'émail, l'on atteint, en fraisant, la dentine pour dépasser largement la zone cariée et se mettre en garde contre toute récidence. Qu'arrive-t-il fréquemment chez la femme enceinte ? C'est que dans une carie bien limitée à l'émail, en atteignant l'ivoire on pénètre brusquement dans le tissu mou et sans consistance décrit plus haut : l'on ne sait plus où l'on pourra arrêter les parois de la cavité ; n'a-t-on pas alors la certitude d'être dans un tissu décalcifié *de dedans en dehors* que la carie envahissante de dehors en dedans n'avait pu atteindre déjà, protégé qu'il était encore par une couche d'émail non carié.

Toutes les dents d'une femme enceinte ne donnent point du reste cette sensation spéciale, et dans une même bouche où l'on a observé plusieurs dents ramollies, on est étonné de trouver une dent à l'ivoire résistant et bien calcifié.

Cet état de ramollissement dentinaire n'est point exclusif aux dents de la femme enceinte ou de la jeune mère, car tout ce que nous avons dit précédemment s'applique naturellement aussi bien à l'une qu'à l'autre. Il y a certains états morbides où la déminéralisation de l'ivoire est également manifeste au contact des instruments : chez les jeunes filles anémiques, chez les individus fatigués, déprimés ;

GALIPPE en a trouvé un grand nombre chez les candidats aux grandes écoles.

Nous avons personnellement observé un cas de ce genre que nous croyons utile de rapporter ici.

Nous avons été appelé au mois de juillet 1907 à donner nos soins à un de nos amis, âgé d'environ cinquante-cinq ans qui, industriel et député, a un intense surmenage physique et cérébral, partageant son activité entre la direction d'une filature et son mandat politique. Il était alors atteint de pyorrhée alvéolaire : nous lui faisons un curettage minutieux de ses racines et de ses alvéoles suivi d'instillations d'acide sulfurique de Nordhausen selon la méthode et la technique de ROBIN. Nous laissons pour plus tard les soins de quelques caries commençantes, le temps que notre malade pouvait alors nous consacrer étant trop limité. Quoique le diagnostic de pyorrhée s'imposât, nous nous étions, en raison de l'ébranlement de quelques dents, informé des urines. Une analyse récente n'y révélait point de sucre.

Nous revoyons le malade à la campagne pendant les vacances, l'état de sa pyorrhée s'est sensiblement amélioré, les dents sont consolidées, mais il est atteint d'une pelade pour laquelle il est venu à Paris consulter le Dr SABOUREAU.

Pendant l'hiver dernier nous avons revu plusieurs fois notre ami, et après quelques séances réservées à la fin du traitement de la pyorrhée, nous avons entrepris les soins des dents cariées.

Aussitôt que nous eûmes attaqué avec la fraise

une carie de l'émail, nous fûmes très étonné de tomber sur une dentine molle et décalcifiée. Préparant en ce moment cette thèse nous ne pûmes nous empêcher de dire à notre ami qu'il avait des dents « de femme enceinte ». Après lui avoir donné quelques explications, il nous apprit que le Dr Sabouraud, qu'il avait revu pour sa pelade en bonne voie de guérison, lui ayant trouvé quelques signes de déphosphatisation lui avait conseillé de faire analyser ses urines. Cette analyse toute récente révélait une élimination de phosphates double de la normale.

Voici du reste cette analyse qui fut faite à Bordeaux par M. P. Breuil, ancien pharmacien en chef de la marine.

URINE ANALYSÉE

URINE NORMALE

Caractères généraux

Aspect trouble	transparent
Couleur jaune pâle	jaune ambré
Consistance fluide	fluide
Odeur fétide	<i>suis generis</i>
Poids spécifique 1013	1015 à 1025
Réaction acide	acide
Résidu sec 30 gr.	45 à 60 gr.

Rapports urologiques

$$\frac{\text{Acide urique}}{\text{urée}} = \frac{1}{22} \quad \frac{1}{45}$$

$$\frac{\text{urée}}{\text{chlorures}} = 0,87 \qquad 2,30$$

$$\frac{\text{Acide phosphorique}}{\text{urée}} = \frac{1}{4} \qquad \frac{1}{8}$$

$$\text{Acidité en } \text{SO}^4\text{H}^2 = 0,88 \text{ par litre}$$

$$\text{Urée} = 9,00$$

$$\text{Acide urique} = 0,41$$

$$\text{Composés xanthiques} = 0,12$$

$$\text{Anhydride phosphorique} = 1,95$$

$$\text{Chlorures en NaCl} = 10,30$$

Le rapport urologique $\frac{\text{Acide Phosphorique}}{\text{urée}}$ qui dans l'urine

analysée est égal à $\frac{1}{4}$ au lieu de $\frac{1}{8}$ dans la normale, nous indique une élimination double de la normale.

Voici donc un cas où l'observation clinique seule nous avait permis de faire le diagnostic d'une décalcification confirmée par l'analyse des urines.

Cette sensation spéciale de ramollissement dentinaire, sensation de dent décalcifiée, correspond bien à une décalcification réelle.

Il est donc tout naturel de conclure que chez la femme enceinte et la jeune mère, cette sensation spéciale correspond également à une décalcification.

Du reste, GALIPPE dans les travaux précédemment cités avait trouvé une diminution de densité chez les sujets fournissant un excès de travail cérébral : nous avons vu qu'il trouvait une diminution de densité également chez la femme enceinte.

Il y a encore un autre fait clinique bien connu

également des stomatologistes, sur lequel je désire attirer l'attention : c'est l'hypersensibilité dentinaire des dents chez la femme enceinte. L'ivoire présente en effet à ce moment une hypéresthésie telle que certains auteurs conseillent même de renoncer à traiter les caries en pareil cas. On aurait même observé, de ce chef, des cas d'avortement.

Nous avons personnellement souvent constaté cette hyperesthésie, et TELLIER (1) signale le cas « d'une jeune patiente qui, avant son mariage, supportait admirablement bien l'emploi des excavateurs ou du tour à fraiser et qui, pendant la grossesse et l'allaitement, aima mieux négliger les soins de ses dents, qu'elle a fort belles, tant elle appréhendait la douleur insupportable causée par le contact de tout instrument, sonde, excavateur ou fraise, même après l'emploi des médicaments ou des procédés destinés à combattre l'hyperesthésie de la dentine ».

Or, REDIER (2) dit que la sensibilité dentaire est d'autant plus grande que la dentine est molle, et qu'elle est tout à fait nulle quand une zone de défense parfaite s'est constituée entre la zone d'invasion et la cavité centrale.

Chez la femme enceinte nous retrouvons tous ces faits en concordance parfaite : hypersensibilité dentaire, indice d'un intense ramollissement de l'ivoire

1. TELLIER, *loc. cit.*

2. REDIER, *loc. cit.*

(donc déminéralisation) : indice également d'une absence ou d'une grande imperfection de la zone de défense, ce qui correspond bien à ce que nous avons observé sur nos préparations.

Autant de faits qui selon nous viennent donner leur appui à la théorie de la décalcification.

Parlons maintenant de ces dents que nous avons signalées en assez grand nombre dans nos observations, qui, sans douleur, sans carie, se morcellent, s'effritent et dont bientôt il ne reste plus que la racine. Il est hors de doute qu'une décalcification interne ne soit la cause du phénomène. La dentine se décalcifie plus ou moins rapidement, et devient de plus en plus molle, les prismes d'émail qui n'ont plus aucun soutien et ne tiennent plus que par leur juxtaposition, s'effondrent au point le plus faible, et voilà une dent qui extérieurement ne présentait aucune trace de carie, et avait l'apparence d'une dent très saine, qui en quelques jours devient complètement découronnée.

Dans notre observation XXXIV nous signalons une femme dont une dent décalcifiée, s'était fracturée dans l'alvéole ; l'extraction fut indolore, il n'y eut qu'à *cueillir* la dent. Les extrémités des racines étaient en débris au fond de l'alvéole, et la dent, au trait de fracture s'effritait sous l'ongle.

A la suite de cette série de faits cliniques nous rappelons que dans notre observation XXIV nous avons signalé que la malade avait présenté pendant ses grossesses des phénomènes cutanés d'hémophilie,

ayant sans cesse sur le corps des ecchymoses, *des bleus*, sans avoir la moindre souvenance du plus léger traumatisme. Un pli de drap ou de vêtement suffisant parfois à les déterminer.

Rappelons la théorie admise aujourd'hui pour expliquer l'hémophilie:

M. le professeur agrégé MARCEL LABBÉ dit à ce sujet :

« GRANDIDIER, LOSSEN, HAYEM (1), WRIGHT, SAHLI (2), P. E. WEIL (3) ont établi que le sang des grands hémophiles offre une diminution de la coagulité.

« On sait aujourd'hui que la coagulation du sang et la formation de la fibrine résultent de l'action d'un ferment, la *plasmase* ou thrombine ou matière fibrinoplastique, sur une substance albuminoïde, la *matière fibrinogène*. La matière fibrinogène est en dissolution dans le plasma sanguin ; la plasmase est contenue dans les leucocytes, qui ne la laissent exsuder qu'en se détruisant hors des vaisseaux sanguins ou bien au contact d'une lésion de la paroi vasculaire.

1. HAYEM. *Du Sang et de ses Altérations anatomiques*. Paris, 1889, Masson.

2. SAHLI. « Ub. das Wesen der Haemophilie. » *Zeit. f. klin. Medicin.* 1904, Bd LVI. H. 3-4.

3. P.-E. WEIL. « L'hémophilie. Pathogénie et sérothérapie, *Presse méd.*, 18 oct. 1905, n° 84. — Etude du sang chez les hémophiles, *Soc. méd. des hôpitaux*, 26 octobre 1906. — Recherches cliniques et physiopathol. sur l'hémophilie, *Soc. méd. des hôpitaux*, 2 novembre 1906.

« Le processus de la coagulation offre, d'ailleurs, une grande complexité. On sait que les ferments sécrétés par les cellules de nos organes ne sont pas, dès l'abord, actifs ; pour le devenir, ils ont besoin d'autres substances, désignées sous le nom de kinasés, qui les font passer de l'état de proferment inactif à l'état de ferment actif. Certains sels minéraux sont souvent nécessaires pour que ces ferments puissent exercer leur action.

« Ces règles s'appliquent à la production de la plasmase. Il résulte des travaux de SCHMIDT, de ARTHUS, de MORAWITZ (1) que la plasmase n'est pas un ferment unique et que sa constitution est le résultat d'une série d'élaborations cellulaires et de transformations chimiques dans lesquelles doivent intervenir les sels de calcium.

« En tenant compte de ces données, l'insuffisance de la coagulation peut être rapportée à trois causes :

1° Un défaut de matière fibrinogène ; il n'en est point ainsi chez les hémophiles puisque l'analyse du sang a montré toujours une quantité normale de fibrine ;

2° Un défaut de plasmase ou une imperfection de la plasmase *résultant d'une insuffisance des proferments, des kinasés ou des sels de calcium.*

3° La présence d'une substance anticoagulante.

1. MORAWITZ. *Die Chemie der Blütgerinnung. Ergebnisse d. Physiologie* V. Asher, Spiro, Bergmann, Wiesbaden, 1905, p. 307.

L'insuffisance ou l'imperfection de la plasmase paraît être la condition la plus importante (1). »

L'hémophilie est donc due souvent à une insuffisance de sels de calcium.

Nous tenions à signaler cette autre manifestation de la décalcification chez notre malade.

Nous avons donc successivement montré, par les travaux d'auteurs autorisés, par nos préparations histologiques, par l'exposé de faits cliniques comment tout concordait à prouver la décalcification dans les dents de la femme enceinte et de la jeune mère.

Nous résumons rapidement :

Le fœtus a d'énormes besoins en chaux.

La nourriture de la mère est insuffisante à ces besoins.

Le fœtus emprunte la chaux aux os de la mère ; or les dents ont avec les os d'intimes analogies surtout dans le processus de décalcification.

La résistance à la carie est en raison directe de la densité. La densité est en raison inverse de la déminéralisation ou, ce qui revient au même étant donnée la composition chimique des dents, en raison inverse de la décalcification.

Les dents les moins denses sont celles des femmes enceintes.

Les dents ont des relations étroites de nutrition et de dénutrition avec le squelette. A dent légère squelette léger.

1. MARCEL LABBÉ. « L'hémophilie. Pathogénie et traitement. » *Revue de médecine*, 10 février 1908.

Dans l'ostéomalacie les dents sont ramollies.

Chez la femme enceinte, la zone de défense est peu marquée et souvent absente.

Chez la femme enceinte la dentine présente un ramollissement identique à celui qui dans certains états morbides coïncide avec une décalcification.

L'analyse chimique d'une dent de femme enceinte montre une proportion de certains sels de chaux inférieure à celles de dents de femmes dans leur état normal.

La dentine des femmes enceintes offre fréquemment une hypéresthésie, qui est une preuve de ramollissement et d'absence de zone de défense.

Les dents de femmes enceintes s'effritent parfois sans la moindre carie.

L'ensemble des faits que nous venons de résumer nous semble démontrer d'une façon irréfutable que les dents de la femme enceinte, subissent une décalcification allant de *dedans en dehors*.

Il devient alors facile de comprendre la fréquence et la rapidité des caries dans ce cas.

Nous avons une dent qui par suite de décalcification de *dedans en dehors* a une dentine ramollie n'offrant plus aucun soutien à la couche d'émail qui nous le rappelons est formée de prismes juxtaposés un peu à la façon des pavés de bois. Ces prismes n'ayant plus de soutien et se décalcifiant également ou bien s'affaîsseront rapidement, et nous avons le cas des dents s'effritant sans carie, ou bien s'affaîsseront plus lentement et d'une façon insensible, mais qui

cependant aura suffi pour laisser entre la juxtaposition de quelques prismes une fissure suffisante pour ouvrir une porte aux microbes envahisseurs : la cuticule de Nasmyth déjà affaiblie par l'acidité salivaire s'étant évidemment rompue au point où la fissure s'est produite. Dès lors les micro-organismes, dont le nombre et la virulence peuvent être augmentés par l'état même de la salive, progressent rapidement dans un terrain où aucune résistance ne leur est opposée, ce qui explique du reste l'accélération des caries préexistantes. Parmi ces microbes nous avons vu qu'il y en avait de producteurs d'acides décalcifiants. Il se produit donc une seconde décalcification, cette fois-ci de *dehors en dedans*. Dans ces conditions la marche est fatalement très rapide.

Pour nous, nous pensons donc, qu'il ne faut pas comme certains auteurs admettre exclusivement une théorie, soit celle de la décalcification seule, soit celle de la transformation chimique du milieu buccal, mais être éclectique et attribuer la fréquence et la rapidité de la carie dentaire chez la femme enceinte à un double processus :

1° Une décalcification de dedans en dehors, amenant une diminution de résistance, un affaiblissement de la défense.

2° Une décalcification de dehors en dedans, celle de toute carie, mais rendue plus énergique par la transformation acide du milieu, et amenant une intensité plus grande de l'attaque.

Mais, nous insistons encore, le premier processus

peut à lui seul amener la destruction rapide de la dent, le deuxième n'est pas toujours nécessaire et dans les cas de salive alcaline, les micro-organismes ont une virulence peu augmentée et la dent ne serait pas plus exposée que chez les sujets ordinaires si la résistance n'était pas moindre.

A quelle époque de la grossesse les dents de la femme enceinte sont-elles atteintes par la carie ? Il semble à première vue qu'en raison de ce que nous avons dit, cette question se résume à savoir à quelle époque de la grossesse la décalcification est le plus intense. D'après le tableau de MICHEL que nous avons reproduit, il semblerait que cette décalcification serait à son maximum du sixième mois à la fin de la grossesse puisque c'est à ce moment là que le fœtus fixe le plus de chaux.

M. le professeur BAR a montré que la décalcification intense n'attendait pas les besoins maxima du fœtus pour se manifester : que dès les premiers temps de la grossesse, la décalcification gravidique commence.

L'analyse de DESMOUILLÈRES de la salive de notre malade atteinte de ptyalisme, à deux mois et demi et montrant une élimination salivaire de 50 centigrammes de phosphate, vient encore donner raison à M. le professeur BAR.

Dès les premiers temps donc, la résistance à la carie diminue. Mais nos observations le montrent, il n'y a pas d'époque spécialement déterminée pour l'apparition de la carie dentaire. Et cela se conçoit

aisément. Comme nous l'avons expliqué, la dentine tissu de soutien se décalcifie, se ramollit, l'émail tissu de recouvrement, résistera plus ou moins longtemps. Quelquefois, l'intimité de la juxtaposition des prismes subsistera longtemps, la cuticule de Nasmith résistera davantage, et les micro-organismes ne trouveront pas de porte d'entrée ; d'autre fois, sous une influence quelconque, un traumatisme provenant de la mastication, l'effondrement se fera dès que la base sera affaiblie. C'est ce qui explique le plus ou moins de rapidité dans la marche de la carie. Une dent dont l'émail aura longtemps résisté, mais dont la dentine est très ramollie, verra rapidement, une fois que l'émail aura cédé, sa pulpe se détruire et sa couronne disparaître.

L'ivoire, du reste, résiste plus ou moins longtemps, quelquefois ne se décalcifie jamais. Une dent quelconque sera rapidement décalcifiée, la dent voisine restera indemne. On s'en aperçoit aisément dans la pratique des obturations chez les femmes enceintes. A côté d'une dent dont la dentine ramollie ne peut que difficilement supporter une obturation quelle qu'elle soit, on pourra dans une dent voisine, déjà cariée avant la grossesse, faire une solide aurification durable.

Nous voyons donc que la carie peut attaquer les dents à un moment quelconque de la grossesse ; elle le peut aussi bien, et la lecture de nos observations suffit à s'en rendre compte, pendant la lactation et pendant les années qui suivent l'accouchement.

Nous avons montré des femmes dont les dents, très saines avant la grossesse, avaient semblé résister pendant la durée de la puerpéralité et de l'allaitement, et qui dans les trois ou quatre années suivantes sans état pathologique quelconque ont présenté des cas de caries rapides, avec dentines complètement décalcifiées. Ce sont là des dents dont l'émail et la cuticule avaient longtemps résisté.

La carie dentaire donne lieu à certaines complications.

La douleur, qui accompagne presque toujours la carie surtout lorsque la pulpe est atteinte, n'est pas spéciale à la femme enceinte, mais cependant elle est chez elle souvent amplifiée, et devient une complication en ce sens qu'augmentant l'état de nervosisme exagéré de la femme en état de gestation et provoquant des insomnies, elle nuit nécessairement au fœtus. De même par la gêne apportée à la mastication, l'alimentation maternelle peut devenir défectueuse. Nous avons déjà signalé l'hyperesthésie dentinaire spéciale pendant la grossesse : nous avons dit qu'elle était parfois telle que le traitement devrait être suspendu, certains auteurs, d'après TELLIER ayant vu des interruptions de grossesse à la suite de séances de traitement trop prolongées.

Enfin l'arthrite alvéolaire avec pyorrhée est assez fréquente chez les femmes ayant une hygiène buccale défectueuse.

Nous avons déjà dit que les dents de la mâchoire supérieure étaient plus souvent atteintes que celles

de la mâchoire inférieure, chez la femme enceinte comme chez les autres individus.

Nous avons dressé la statistique des 801 cas de caries que nous avons observé chez des femmes enceintes et nous donnons comparativement quelques statistiques de carie déjà publiées.

Il est difficile de tirer une loi de ces statistiques. Constatons seulement que parmi les dents les plus souvent atteintes, nous trouvons dans toutes les statistiques la dent de six ans (première grosse molaire) qui poussée la première, plusieurs années avant les autres, a un émail depuis plus longtemps déjà exposé à l'usure et aux traumatismes.

Statistique de Hitchcock

Incisives centrales.....	2.189	(	2.101	supérieures
		)	88	inférieures
Incisives latérales.....	1.954	(	1.827	supérieures
		)	127	inférieures
Canines.....	1.261	(	1.058	supérieures
		)	203	inférieures
Premières bicuspidés.....	2.073	(	1.588	supérieures
		)	485	inférieures
Deuxièmes bicuspidés.....	2.585	(	1.715	supérieures
		)	870	inférieures
Premières molaires.....	4.399	(	2.273	supérieures
		)	2.126	inférieures
Deuxièmes molaires.....	3.615	(	1.675	supérieures
		)	1.940	inférieures
Troisièmes molaires.....	1.924	(	899	supérieures
		)	1.025	inférieures
Totaux (supérieures...			13.136	
(inférieures ..			6.864	
			20.000	

La statistique suivante de MAGITOT porte sur dix mille cas de carie et donne une proportion sensiblement égale à celle de HITCHCOCK.

Statistique de Magitot

Incisives centrales.....	642	{	612 supérieures 30 inférieures
Incisives latérales.....	777	{	747 supérieures 30 inférieures
Canines.....	515	{	445 supérieures 70 inférieures
Premières bicuspides.....	1.310	{	940 supérieures 370 inférieures
Deuxièmes bicuspides.....	1.310	{	940 supérieures 500 inférieures
Premières molaires.....	3.350	{	1.540 supérieures 1.810 inférieures
Deuxièmes molaires.....	1.736	{	620 supérieures 1.046 inférieures
Troisièmes molaires.....	360	{	220 supérieures 140 inférieures
Totaux { supérieures...			6.004
{ inférieures ...			3.906
			10.000

Dans ces deux statistiques, il n'est point mentionné d'âge ni de différences pour le côté droit ou gauche de la mâchoire.

REDIER dans sa statistique ne nous donne que des caries observées sur des sujets de quinze à quarante ans.

Statistique de Redier

DÉSIGNATION DES DENTS	MACHOIRE SUPÉRIEURE		MACHOIRE INFÉRIEURE	
	droite	gauche	droite	gauche
Incisive centrale.....	15	15	8	11
Incisive latérale.....	20	21	7	9
Canine	16	15	7	3
Première prémolaire.....	32	25	19	20
Deuxième prémolaire.....	59	29	58	68
Première molaire.....	106	115	206	202
Deuxième molaire.....	29	36	64	74
Troisième molaire.....	4	4	11	7
Totaux.....	281	260	380	414
	541		794	
	1.335			

Enfin nous donnons maintenant notre statistique personnelle portant sur 801 cas de carie ayant exclusivement une origine gravidique :

*Statistique personnelle portant sur 801 caries déterminées
ou accélérées par la grossesse*

DÉSIGNATION DES DENTS	MACHOIRE SUPÉRIEURE			MACHOIRE INFÉRIEURE			TOTAUX PAR CÔTÉ SUPÉRIEUR ET INFÉRIEUR		TOTAUX PAR DENTS
	Côté droit	Côté gauche	Totaux des deux côtés	Côté droit	Côté gauche	Totaux des deux côtés	droit	gauche	
Incisive centrale.....	11	15	26	1	1	2	12	16	28
Incisive latérale.....	28	21	49	1	1	2	29	22	51
Canine	18	22	40	1	4	5	19	26	45
Première prémolaire....	36	46	82	11	11	22	47	57	104
Deuxième prémolaire....	39	48	87	16	12	28	55	60	115
Première grosse molaire..	48	65	113	32	37	69	80	102	182
Deuxième grosse molaire.	40	56	96	44	35	79	84	91	175
Troisième grosse molaire.	34	40	74	15	12	27	49	52	101
Totaux.....	254	313	567	121	113	234	375	425	801

Nous dressons maintenant un tableau comparatif donnant le pourcentage des caries pour chaque espèce de dent, des statistiques de HITCHCOCK, MAGIOTOT et REDIER d'une part (origines quelconques) et de notre statistique personnelle d'autre part (origine gravidique).

	Caries d'origines quelconques Sur 31.335 cas	Caries d'origine gravidique Sur 801 cas
Incisives centrales supérieures.	9,29	3,75
— inférieures .	0,72	0,25
Incisives latérales supérieures.	6,55	6,25
— inférieures..	0,70	0,25
Canines supérieures.....	3,92	4,75
— inférieures.....	0,81	0,62
1 ^{res} prémolaires supérieures.	7,19	9,98
— inférieures..	3,01	2,75
2 ^{es} prémolaires supérieures.	7,75	10,02
— inférieures..	6,26	3,50
1 ^{res} grosses mol. supérieures.	14,46	13,87
— inférieures .	19,76	8,37
2 ^{es} grosses mol. supérieures.	6,63	11,98
— inférieures .	10,09	9,77
3 ^{es} grosses mol. supérieures.	2,42	9,25
— inférieures .	2,62	3,34

Malgré quelques différences, il y a entre les deux statistiques certaines analogies : il faut tenir compte que l'un des pourcentages porte sur 13.335 caries, l'autre sur 801 seulement.

TRAITEMENT

Le traitement devra porter sur deux points différents : Traitement général de la décalcification, traitement local de la carie.

Voyons d'abord ce que dit M. le professeur BAR (1) au sujet du traitement général :

« La constance des phénomènes de décalcification chez toutes les femelles gravides, leur utilité quand ils sont maintenus dans de justes limites donnent à penser qu'il y a là une modification physiologique normale de la nutrition qui veut et doit être respectée.

« Mais ne peut-on pas, ne doit-on pas chercher à maintenir ce phénomène dans les limites au delà desquelles il devient pathologique ? Assurément oui.

« Malheureusement nous ignorons à peu près tout du processus intime de la décalcification, et nous ignorons les facteurs qui entrent immédiatement en jeu pour lui faire dépasser la limite normale.

« Dans l'état actuel de nos connaissances, une seule

1. BAR, *loc. cit.*

indication paraît logique : accroître la richesse de l'alimentation en chaux.

« Si une ration abondante en azote corrige si bien la perte d'azote par désassimilation que la gestation puisse se terminer par le *statu quo* et même par un gain, pourquoi n'en serait-il pas de même pour la chaux ?

« Il est d'autant plus rationnel de penser qu'un régime abondant en chaux pourra réduire la fonte calcaire qu'un régime pauvre en chaux l'accélère. Les récentes recherches de HANAU (1) ont confirmé sur ce point celles de STILLING et MERING (2) et les vieilles expériences de CHOSSAT (3).

« On se souviendra donc que le régime habituel que nous donnons à nos femmes enceintes est trop pauvre en chaux. Pour être bien calculé, il devrait contenir, par rapport au régime habituel, un surplus d'azote, de phosphore et de chaux qui représente ce que le fœtus demande à la mère en azote, en phosphore et en chaux aux différentes époques de la vie intra-utérine. Or, nous connaissons ces besoins fœtaux ; un fœtus d'un poids moyen, seul, c'est-à-dire sans ses annexes, demande chaque jour à la mère, du septième mois au terme de la grossesse, 0 gr. 945 d'azote par jour, 0 gr. 638 de CaO . 0 gr. 575 de PH^2O^5 . On peut prendre ces chiffres comme base

1. HANAU. *loc. cit.*

2. STILLING et MERING. *Centralblatt für die med. Wissenschaft*, 1889.

et dire que le surplus de la ration devra contenir pour 1 gr. d'azote 0 gr. 65 de chaux et 0 gr. 60 d'anhydride phosphorique environ.

« Or il est loin d'en être ainsi dans la pratique, et, dans la plupart des régimes que nous donnons à nos femmes, la chaux est en proportion exagérément faible. L'écart est d'autant plus grand que les proportions que je viens d'indiquer visent la ration absorbée et non la ration prise, celle-ci devrait contenir des proportions encore plus grandes de phosphore et de chaux par suite de l'absorption souvent difficile des phosphates de chaux ingérés.

« Comment donc constituer un régime suffisamment riche en chaux ?

« En première ligne viendront les jaunes d'œufs et le lait, puisque 100 grammes de jaunes d'œufs secs contiennent 380 milligrammes de chaux, et puisque 100 grammes d'extrait sec de lait de vache contiennent 1510 milligrammes de chaux, et une notable partie de cette chaux est absorbée. On insistera sur les végétaux ; je sais bien que la nourriture végétarienne apportera une proportion sensible de chaux non assimilée ; mais elle accroîtra l'alcalescence du sang, et l'appoint de chaux assimilée qu'elle donnera ne sera pas négligeable.

« Le régime à base de lait, d'œufs, de végétaux que suivent les femmes de la campagne paraît donc le meilleur qui puisse être proposé à une femme enceinte, surtout à la fin de la grossesse. Il contient beaucoup de phosphore et il est facile d'y faire entrer

une quantité de viande suffisante pour que la proportion d'azote ne soit pas réduite.

« Je nedis rien des médicaments ; ils doivent n'être employés qu'exceptionnellement. La femme doit demander à ses aliments la chaux dont elle a besoin, c'est là qu'elle doit trouver la chaux assimilable.

« Néanmoins l'emploi des alcalino-terreux est très rationnel et pour les raisons déjà décrites, l'abus du sel doit être proscrit. »

Pourtant nous craignons que le seul régime indiqué par M. le professeur BAR ne soit pas suffisant pour contrebalancer la décalcification intense de la grossesse : La malade faisant l'objet de l'observation XXVIII suivait assez strictement un semblable régime, et nous avons vu que les tissus dentaires avaient continué à se décalcifier rapidement.

Le Dr P. FERRIER (1) a remarqué que les habitants des contrées ou des villes où l'eau de boisson contient du carbonate de chaux ou du bicarbonate, ont de bonnes dents, dures, et des squelettes lourds. Il cite le cas d'un M. J., qui avait des dents mauvaises et ramollies, et flottait facilement sur l'eau. Etant allé habiter Châteauroux où il fait usage comme boisson d'une eau bicarbonatée calcique, ses dents en dix mois sont recalcifiées et son squelette s'alourdit.

Les trois observations suivantes de la thèse de FERRIER nous donnent des indications intéressantes :

1. P. FERRIER, *loc. cit.*

OBSERVATION V DE FERRIER. — M^{lle} B., vingt ans, d'assez bonne santé. Caries assez nombreuses, dents tendres, obligeant à des soins prolongés, à des destructions de pulpes. Traitement interrompu quelque temps par le mariage de la jeune fille. Il est repris ensuite, et en raison de la décalcification fréquente et naturelle pendant la grossesse, nous prévenons le mari, en présence de la jeune femme, de lui donner du phosphate de chaux en cas de besoin sans spécifier aucune préparation. Nous n'avons revu cette personne que trois ans plus tard. Elle n'avait eu pendant ce temps que trois petites caries. Le fond en était beaucoup plus dur que celui des caries précédemment soignées, au lieu d'être mou comme nous nous attendions à le trouver. Et pourtant cette jeune femme avait eu dans cet intervalle trois grossesses à terme et une qui se termina à six mois. Elle allaitait dans le court espace qui s'étendait d'une grossesse à l'autre. A aucun moment elle ne cessa de se décalcifier ainsi physiologiquement, mais elle avait pris régulièrement pendant ces trois années du phosphate de chaux tribasique et s'était surcalcifiée malgré de formidables déperditions minérales.

OBSERVATION VI DE TERRIER. — Dr. L., ancien interne des hôpitaux, trente ans (1898). Dents tendres (canine et première grosse molaire supérieure, deuxième petite molaire inférieure, le tout à gauche).

Il n'y a aucun danger à obturer la grosse molaire supérieure, mais il n'en est pas de même de la canine dont un tissu assez mou, blanc et de faible épaisseur, sépare seulement les parties molles de l'extérieur. Il est entendu que le Dr. L... prendra du phosphate de chaux afin de régénérer cette dent. En août 1900, la dent a le fond beaucoup plus dur. Le même régime est

recommandé, mais nous apprenons à ce moment que notre patient n'a pas pris de phosphate de chaux. A la vue de notre surprise il réfléchit et nous fait part de ce qu'il a usé très souvent depuis 1898 de carbonate de chaux, pour annihiler les résultats de fermentations gastriques anormales.

OBSERVATION VII DE FERRIER. — Jeune fille, dix-huit ans, a grandi beaucoup en 1898 et 1899. Dans cette dernière année, l'obturation d'une petite molaire molle a donné lieu à des accidents qui nécessitèrent la destruction de la pulpe.

En mars 1900, une autre prémolaire est atteinte. Le fond de la perte de substance est mou et blanc. Il serait impossible d'arriver sur un tissu dur. Nous tentons la calcification. Un simple tampon de gutta-percha est placé dans la cavité. Nous avons revu la jeune fille au bout de deux mois, trois mois et quatre mois. Après ce temps seulement, en juillet 1900, nous trouvâmes le fond de la cavité suffisamment dur pour oser l'obturer sans crainte. La jeune fille a pris depuis le mois de mars environ 3 gr. 50 de phosphate de chaux gélatineux par jour.

L'obturation n'a causé aucun trouble.

Ces trois observations nous montrent tout le profit qu'on peut tirer des sels de chaux pour combattre la décalcification.

Le Dr FÉRIER, dans la suite de son travail, donne de beaucoup la préférence au carbonate de chaux.

Selon lui un ostéocique se calcifie rapidement avec la dose de 2 grammes par jour.

Chez la femme enceinte, où la décalcification est si rapide, nous ne voyons aucun inconvénient à

donner 3 à 4 grammes par jour de carbonate de chaux.

On peut le donner aux repas, avant ou après, en cachets, mais aussi mélangé à des bouillies ou à des purées.

MONCANY conseille l'absorption quotidienne de 0 gr. 30 de chlorure de calcium ou de lactate de calcium.

Notons en passant que, dans ces derniers temps, on a lancé quelques spécialités d'opothérapie osseuse.

Enfin l'usage du sel devra être très restreint, sinon totalement supprimé pendant la grossesse. Au cours de ses expériences, M. le professeur BAR a montré qu'en effet on pouvait en augmentant la dose de chlorure de calcium ; hâter notablement la décalcification.

En résumé dès qu'une femme est enceinte, il lui faudrait :

1° Suivre un régime alimentaire composé le plus possible d'œufs et de lait ;

2° Diminuer ou supprimer le chlorure de sodium ;

3° Absorber de 3 à 4 grammes de carbonate de chaux par vingt-quatre heures.

L'usage d'eaux bi-carbonatées calciques est naturellement à conseiller.

Au point de vue local, comment traiter la carie ?

Combattre d'abord l'acidité salivaire par des lavages alcalins : l'usage de pastilles de Vichy sera excellent. L'hygiène buccale devra être très rigoureuse : toute cause de fermentation devant être sévèrement

évitée. Brossage des dents matin et soir, à la poudre. Rince-bouche après les repas. Si la femme boit beaucoup de lait elle devra se rincer la bouche, ou absorber un demi-verre d'eau après l'ingestion du lait.

Il faudrait que sitôt certaine de sa grossesse, une femme fit soigneusement examiner sa bouche.

Tout petit point de carie pourrait aussi être traité de suite et éviter de devenir rapidement une carie plus grave.

Cet examen de la bouche devra être répété plusieurs fois pendant la gestation.

De cette façon de légères caries de l'émail décelées à temps seront soignées de suite, et la recalcification pourra s'opérer sans que les micro-organismes aient atteint l'ivoire.

Si la carie a déjà atteint l'ivoire, il faut faire le traitement habituel, dans la mesure du possible, car la fraise rencontre le plus souvent un tissu ramolli et l'on ne sait où s'arrêter.

Personnellement, nous croyons qu'une fois le tissu carié détruit, il ne faut faire qu'une obturation provisoire à la gutta-percha : une obturation définitive risque en effet de n'être pas durable, la dentine continue à se décalcifier, et l'obturation tombe souvent au bout de peu de temps.

Une obturation provisoire à la gutta-percha permet d'être très souvent vérifiée et remplacée sitôt qu'il y a une nouvelle perte de substance.

Avant de placer la gutta nous conseillons de gar-

nir le fond de la cavité d'une pâte antiseptique non irritante, dans laquelle l'oxyde de zinc sera remplacé par du carbonate de chaux.

Personnellement nous tirons le plus grand profit d'un mélange de carbonate de chaux et d'une excellente spécialité, la *Cléine Pottier*, pâte très antiseptique ne donnant aucune irritation.

Par-dessus cette pâte nous obturons à la gutta.

Cette gutta doit être vérifiée au moins une fois par mois et changée toutes les fois qu'il est nécessaire.

L'obturation définitive ne sera faite que plusieurs mois après l'accouchement, quand la dentine sera dure et résistante.

S'il y a de l'hyperesthésie dentinaire, il ne faut pas insister au fraisage :

S'il faut absolument continuer la destruction de l'ivoire, un procédé s'impose l'injection diploïque du Dr NOGUÉ.

Cette injection s'impose encore si la pulpe est atteinte et doit être détruite : nous ne croyons pas, en effet, que l'on doive employer ici la méthode d'escarification de la pulpe par l'acide arsénieux, en raison des douleurs violentes que cet acide provoque : toute douleur doit être évitée à la femme enceinte.

Si une dent ne peut être soignée *il faut l'extraire*. On a longtemps prétendu que l'on devait s'abstenir de faire l'extraction chez les femmes enceintes.

On fait aujourd'hui d'autres opérations plus graves sur des femmes en état de puerpéralité et à moins, *peut-être*, de se trouver en présence de femmes

sujettes aux avortements, ou d'hémophiles, nous ne voyons point de contre-indication. Là encore l'injection diploïque du Dr Nogué est de règle.

Enfin, quand il y a de la pyorrhée alvéolaire, il faut en faire le traitement par le curettage alvéolaire et radiculaire et l'instillation d'acide sulfurique de Nordhausen selon la méthode du Dr Robin, ou par le traitement par les ferments lactiques.

CONCLUSIONS

L'état de puerpéralité donne souvent naissance à toute une série de *stomatopathies* que l'on peut diviser en trois classes :

Troubles salivaires ;

Affections de la muqueuse buccale ;

Affections dentaires.

Ces dernières se subdivisent elles-mêmes en :

Odontalgies ;

Décalcification indolore des dents ;

Caries dentaires à évolution rapide.

Les troubles salivaires (acidité anormale de la salive, ptyalisme) ont été attribués à l'auto-intoxication gravidique ; mais la terminaison souvent brusque de la sialorrhée ne semble pas, pour cette affection, justifier cette origine. L'usage de gargarismes alcalins semble indiqué contre l'acidité salivaire ; l'atropine a parfois donné des résultats contre le ptyalisme. La sialorrhée donne lieu à une élimination énorme de phosphates.

Les affections de la muqueuse paraissent avoir pour cause l'état congestif propre à la femme enceinte, mais surtout l'auto-intoxication gravidique, ce que

semble indiquer le liséré rouge des gingivites, analogue au liséré saturnin de Burton. Une mauvaise hygiène buccale favorise l'intensité de ces affections qui vont de la simple gingivite à la stomatite aiguë. Les gargarismes antiseptiques et astringents donnent seuls quelques résultats, ainsi que le traitement par les ferments lactiques.

Les tumeurs peuvent se développer sur la muqueuse buccale et évoluer rapidement pendant la grossesse. Elles disparaissent quelquefois spontanément, mais l'ablation en est le plus souvent nécessaire. Ces affections de la muqueuse sont assez souvent un signe de probabilité de grossesse.

Les odontalgies sont parfois secondaires à des caries et relèvent du traitement de ces dernières, ou sont dites essentielles. Ce sont alors des névralgies essentielles des rameaux dentaires du trijumeau. Le traitement de choix nous paraît être l'injection intradiploïque d'alcool à 80° selon la méthode de Schlösser et Sicard, et suivant la technique d'injection diploïque du Dr Nogué.

La transformation chimique de la salive et sa plus grande richesse en microorganismes pendant la grossesse peut être une cause des nombreuses caries dentaires observées chez les femmes enceintes : mais le véritable facteur de la fréquence et de la rapidité de ces caries ainsi que de l'effritement des couronnes est la décalcification gravidique.

Il faut donc à la fois combattre cette décalcification par un régime approprié (lait, œufs, légumes —

diminution et si possible suppression de l'usage du chlorure de sodium ; absorption de sels de calcium) et traiter les caries, ce qui en raison de l'état spécial des malades, doit être fait avec soin et prudence. C'est encore là un des nombreux cas où il est indispensable au dentiste d'être docteur en médecine.

Cette décalcification continue souvent pendant la lactation, et les dents décalcifiées pendant ces deux périodes, grossesse et lactation ne sont parfois atteintes par la carie que quelque années après l'accouchement.

De toutes les complications buccales de la grossesse, c'est la carie qui est la plus grave en raison des portes qu'elle ouvre pour l'avenir à l'infection générale.

Aussi dès qu'elle se sait enceinte une femme devrait faire examiner soigneusement sa bouche, faire recommencer cet examen plusieurs fois au cours de la grossesse. Les caries dépistées dès leur début seraient de suite traitées et pourraient ainsi permettre la recalcification des dents après l'accouchement.

Dans la classe pauvre l'état buccal des jeunes accouchées est lamentable ; il serait à souhaiter que les services dentaires hospitaliers puissent avoir une importance plus grande que celle qu'ils ont actuellement et qu'un grand nombre de femmes enceintes y puissent recevoir les soins stomatologiques que leur état nécessite.

BIBLIOGRAPHIE

- ARCHER FARR. — Obstetrical Transactions of London.
- ALBARRAN. — Observation d'un cas d'Epulis. Journal des connaissances médicales, 1886.
- AUSTERN. — Voir HARRIS et AUSTERN.
- AUWERS. — De la carie dentaire dans la grossesse. Journal d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie, 1907.
- BAR. — La pratique des accouchements, 1907.
- Leçons de Pathologie obstétricale, 1907.
- BARNES (R.). — Transactions of the American Gynecological Society, vol. I.
- BELL. — Des sels de calcium dans le sang et dans les tissus chez la femme. British Medic. Journ. 1906.
- BILLROTH. — Epulis. Chirurg. Klinik, 1896.
- BLACK. — On investigation of the physical characters of the human teeth in relation to their diseases and to practical dental operations. Dental Cosmos, 1895.
- Susceptibility and immunity to dental caries. Dental Cosmos, 1899.
- BRUBAKER. — Observations on the nutrition of the teeth, Dental Cosmos, 1895.
- BUDIN. — Voir TARNIER et BUDIN.

- BUDIN et DEMELIN. — Manuel pratique d'accouchements et d'allaitement.
- BUNON. — Dissertation sur un préjugé concernant les maux de dents des femmes grosses. Paris.
- CAUMARTIN. — Des dents considérées comme voie d'infection et d'intoxication générale. Rapport au Congrès Français de Stomatologie. Paris, 1907.
- CAZEAUX. — Traité théorique et pratique de l'art des Accouchements, 1^{re} édition revue et annotée par Tarnier, 1865.
- CHABRIÉ. — Phénomènes chimiques de l'ossification. Paris, 1895.
- CHAILLY. — Traité pratique de l'art des accouchements. Paris, 1842.
- CHARPENTIER. — Traité pratique d'accouchements, 2^e édition. Paris, 1889.
- CRUET. — Gingivite. Progrès médical, 1884.
- CUNÉO et VEAU. — Des grenouillettes.
- DAVID. — Microbes de la bouche.
- DEMELIN. — Voir BUDIN et DEMELIN.
- DÉSIR DE FORTUNET. — Notes sur quelques cas de tumeurs des gencives. Revue de Chirurgie, 1887.
- DIDSBURY. — Gingivite des femmes enceintes. Thèse de Paris, 1883.
- DONNÉ (A.). — Réactions salivaires pendant la menstruation. Archives générales de médecine, 1835.
- DUBRISAY et JEANNIN. — Précis d'accouchement.
- DUROSELLE. — Traité utile au public, où l'on enseigne la méthode, les moyens d'entretenir la bouche en bon

état, d'obvier aux maladies des dents et des gencives et d'en assurer la conservation. La Haye, 1761.

DUVAL. — Note sur la sensibilité des substances dures des dents. Mémoire académie de Médecine, 1883.

ERASTE. — Disputatio de dentibus. Bâle, 1595.

ERB. — Sur les résultats des injections d'alcool dans les cas de névralgies du trijumeau. Munich. Med. Wochenschr., 1907.

FAUCHARD. — Le Chirurgien-dentiste, 1746.

FERRIER (P.). — Relations de nutrition entre le squelette et les dents. Odontocie-ostéocie. Thèse de Paris, 1900.

FICINUS. — Chute des dents et nature de la carie dentaire. Journal de Walter et Ammon, 1847.

FLOURENS. — Recherches sur le développement des dents, 1842.

GALIPPE. — Constitution physique et chimique des dents à l'état de santé et de maladie. Gazette des hôpitaux, 1884.

— De l'influence du sexe sur le coefficient de résistance et la fréquence de la carie des dents. Société de Biologie, 1884.

— Rapports de la densité des dents avec leur composition chimique. Gazette des hôpitaux, 1885.

— Les microbes de la carie. Journal des connaissances médicales, 1845.

GARDIEN. — Traité complet d'accouchements et des maladies des filles, des femmes et des enfants. Paris. Crochard et Gabon, 1816.

GOADBY. — B. J. of dental Science, 1899.

GŒURY. — Des tumeurs solides du bord alvéolaire. Paris, 1880.

- GRASSET. — Recherches sur la distribution mathématique de l'émail des dents. Internat. Stomatshriff. Anat. und Physiol Leipzig, 1891.
- GUÉRARD. — Avulsion des dents et accidents septiques consécutifs.
- GUÉRIN VALMALE — Troubles de la grossesse par l'évolution de la dent de sagesse. Bulletin médical, 1905.
- GUILLEMEAU. — De la grossesse et accouchement des femmes, du gouvernement d'icelles et moyens de survenir aux accidents qui leur arrivent : ensemble de la nourriture des enfants, par feu JACQUES GUILLEMEAU, chirurgien ordinaire du Roy. Reveu et augmenté de figures en taille douce et de plusieurs maladies secrettes avec un traité de l'impuissance et un autre de la génération par CHARLES GUILLEMEAU, médecin ordinaire du Roy. A Paris, chez Jean Iost, rue Saint Jacques, au Saint Esprit. MDCXLIII.
- HARRIS et AUSTERN. — L'art du dentiste (Traduct. Andrieu),
- HEIDÉ. — Voir MARIÉ ET HEIDÉ.
- URBAIN HÉMARD. — De la vraie anatomie des dents. Nature et propriétés d'icelles. Lyon, 1651.
- HOFFMANN. — De dentibus eorum que morbis et cura. Halæ. 1658.
- HOUPERT. — Contribution à l'étude étiologique des troubles gingivo-dentaires de la grossesse. Thèse de Bordeaux, 1903.
- HULK. — Epulis. The Lancet. London, 1882.
- JARRE. — Sur le tic douloureux de la face. Revue de Stomatologie, 1896.

JEANNIN. — Des vomissements de la grossesse. Leçon d'agrégation, 1907.

— Voir DUBRISAY et JEANNIN.

JOURDAN. — Réflexions et observations sur toutes les opérations de l'art du dentiste. Paris, 1791.

KHOLMOGOROW. — Traitement du pyalisme de la grossesse au moyen de l'atropine. Roussk. Vrach, 1906.

KIRK. — Le facteur prédisposant de la carie dentaire. Philadelphia. Medic. Times, 1880.

KLENKE. — La destruction des dents, Leipzig, 1850.

LABBÉ (MARCEL). — L'Hémophilie. Pathogénie et traitement. Revue de Médecine, 1908.

LAFORGUE. — Dix-sept articles relatifs aux maladies des dents où l'on démontre que les signes de beaucoup de maladies fréquentes sont placés dans la bouche : que l'inspection de la bouche fait connaître la constitution individuelle et la source des maladies. Paris. An VIII.

LEBER et ROTTENSTEIN. — Traité de la carie dentaire.

LEPAGE. — Voir RIBEMONT-DESSAIGNE et LEPAGE.

LINDNER. — Archiv. fur Gynæk. Bd. XVI.

LOURUAN. — Traité des maladies de la bouche.

LWOLF. — Le pyalisme pendant la grossesse. Bolnitch gazeta Botkinœ, 1896.

LWOW. — Ptyalisme pernicieux gravidique. Ejenedelnik, 1897.

MAGITOT. — Traité de la carie dentaire.

— Etude sur la salive.

MALASSEZ et MONOD. — Epulis. Archives de physiologie, 1878.

MANORIUS. — De dentorum afflectibus, 1578.

MARIÉ et HEIDÉ. — L'Epulis.

MARSHAL S. JOHN. — Les dents et la cavité buccale des femmes

enceintes. Journal of Assoc. Medic. Chicago, 1890.

MAURICEAU. — Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées, enseignant la bonne et véritable méthode pour bien aider les femmes en leurs accouchements naturels et les moyens de remédier à tous ceux qui sont contre nature et aux indispositions des nouveau-nés: avec une description très exacte de toutes les parties de la femme qui servent à la génération; le tout accompagné de plusieurs figures convenables au sujet, par FRANÇOIS MAURICEAU, ancien prévôt des maîtres-chirurgiens jurés de la ville de Paris. Septième édition, corrigée par l'auteur et augmentée de plusieurs nouvelles figures et de beaucoup d'observations très considérables avec des aphorismes qui contiennent tous les principaux préceptes de l'art. A Paris, par la compagnie des libraires, avec privilège du roy, MDCCXL.

MESLAY. — Ostéomalacie. Thèse de Paris, 1896.

MICHAELS. — Essai de sialo-diagnostic, 1900.

MICHEL. — Les complications buccales de la grossesse et en particulier la sialorrhée. Thèse de Nancy, 1898.

MILLER. — Die mikro organismen der Mundhohle. Berlin.

MONOD. — Voir MALASSEZ et MONOD.

MONTGAZZA. — Action du sucre et de certains acides sur les dents. Milan, 1882.

MONTGOMERY. — Signs and Symptomes of Pregnancy.

MOREAU-MARMON. — Mémoire sur l'hémorragie consécutive à l'extraction des dents.

NASH. — Severe nausea and ptyalism as a post partum reflex.

- Trans. of. Washington obst. Soc. Americ. journ. of
Obst., 1896.
- NOGUÉ. — L'anesthésie diploïque, 1906-1907.
- PETERSON. — The influence of pregnancy upon dental caries.
Dental Cosmos, 1895.
- PETIT (Antoine). — Traité des maladies des femmes enceintes.
An VII.
- PHILIPPEAU. — Contribution à l'étude des épulis. Thèse de
Paris, 1886.
- PLAYFAIR. — Traité d'accouchements, traduit par Verneil.
- PINARD (A. et D.). — Gingivite des femmes enceintes. Bulletin
de thérapeutique, 1877.
- PITRES et VERGER. — Névralgie faciale traitée par les injections
modificatrices d'alcool. Bordeaux, 1902.
- REDIER. — Traité théorique et pratique de la carie dentaire.
Paris, 1905.
- RIBEMONT-DESSAIGNE et LEPAGE. — Précis d'Obstétrique, 1894.
- ROTTENSTEIN. — Voir LEBER et ROTTENSTEIN.
- RUDAUX. — Du ptyalisme chez la femme enceinte. La Clinique.
1906.
- SAHLI. — Uber das Wesen der Hæmophilie. Zeit. fur. Klin
Medicin., 1904.
- SEWILL. — Obstetric. Gaz. Cincinnati, 1883.
- SICARD (J. A.). — Traitement de la névralgie faciale par l'alcoolisation locale. Presse médicale, 6 mai 1908.
- SKINNER (T.). — Obstetrical Transactions.
- STEPINSKI. — Des Epulis. Thèse de Paris, 1901.
- TALBOT (E. S.) (de Chicago). — L'auto-intoxication acide et
les maladies générales considérées comme cause de

Pérosion et de l'abrasion. Communication au Congrès de Stomatologie. Paris, 1907.

TARNIER et BUDIN. — Traité de l'art des accouchements.

TELLIER (J.) (de Lyon). — Nutrition de la dentine sous les influences physiologiques, 1900.

— Grossesse et affections gingivo-dentaires.

— De la gastrite septique d'origine buccale. Communications au Congrès Français de Stomatologie. Paris, 1907.

TERRIER. — De l'influence de la grossesse sur les dents. Thèse de Paris, 1894.

VENETTE (Nicolas). — La génération de l'homme ou tableaux de l'amour conjugal. Amsterdam. Rykhoff, 1778.

VERGER. — Voir PITRE et VERGER.

VIGNAL. — Les microbes de la carie dentaire. Journal des connaissances médicales, 1887.

VINAY. — Traité des maladies de la grossesse et des suites de couches, 1894.

Vu : le Président de la thèse,

BAR

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

LIARD

